

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS
DEPARTAMENTO DE GEOGRAFIA**



A paisagem construída na produção alternativa praticada por integrantes da Feira dos Agricultores Ecologistas em Porto Alegre - RS.

Cláudia Dreier

Orientador:

Prof. Dr. Roberto Verdum

Porto Alegre, dezembro de 2010.

Catálogo da biblioteca

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS – DEPARTAMENTO DE GEOGRAFIA
GEO 01128 – TRABALHO DE GRADUAÇÃO II**

A paisagem construída na produção alternativa praticada por integrantes da Feira dos Agricultores Ecologistas em Porto Alegre - RS.

Cláudia Dreier

Monografia realizada como
requisito obrigatório para
obtenção do título de
Bacharel em Geografia
nesta Universidade

Banca Examinadora:

Prof. Álvaro Luiz Heidrich

Prof. Dirce M. A. Suertegaray

Porto Alegre, dezembro de 2010.

Na capa, fotografia da produção de arroz ecológico

Todas as fotos neste trabalho: Cláudia Dreier

“Beleza é o brilho do que é verdadeiro.”

Joseph Beuys

Dedico este trabalho à todas as pessoas que fazem daqui um local de aprendizado, convívio saudável e valorização humana.

À minha família, pelo seu apoio nos meus 21 anos de UFRGS que me agraciaram com conhecimento e a terceira graduação.

AGRADECIMENTOS

Inicialmente agradeço pela oportunidade de realizar um trabalho como este que possibilita o exercício do pensamento, proporcionando liberdade de navegar por entre as idéias e de escolher as travessias que se mostrem mais promissoras.

Registro aqui meu apreço por todas as pessoas que contribuíram para que essa proposta pudesse, agora, estar materializada nestas páginas. Em especial, agradeço ao meu orientador, professor Roberto Verdum pelo seu apoio e estímulo ao apontar e sugerir caminhos certos.

Meu reconhecimento e gratidão imensa à minha família, por seu auxílio, compreensão, presença e apoio, principalmente, nas horas mais turbulentas.

Agradeço pela acolhida e disponibilidade dos produtores, que em meio aos constantes afazeres característicos do auge da primavera, disponibilizaram seu tempo para me receber, de maneira tão acolhedora, e tornar essa pesquisa possível.

Aos amigos e colaboradores, os quais ajudaram a desvendar os vários ramos que convergem para formar a frondosa árvore da agricultura alternativa. Meu muito obrigada pela partilha de saberes, pela sugestão de autores ligados ao assunto e pelo empréstimo de obras raras, difíceis de encontrar, e tão relevantes nessa área de conhecimento.

LISTA DE FIGURAS

| | | |
|-----------|--|----|
| Figura 01 | Paisagem na entrada da FAE, com pórtico de juta e bambus separando-a da feira que acontece na segunda quadra da avenida José Bonifácio | 45 |
| Figura 02 | Produtora na Banca do Sítio Apiquários, na qual são ofertadas cem variedades de ervas medicinais, tanto secas e embaladas quanto in natura | 55 |
| Figura 03 | Caxias ou costina: alface que os produtores conseguem reproduzir a partir de sementes colhidas na sua horta..... | 57 |
| Figura 04 | Localização das composteiras nas propriedades visitadas | 59 |
| Figura 05 | Exemplo de utilização de tecnologia branda no manejo..... | 61 |
| Figura 06 | Estufas de hortaliças entre a mata e a vegetação arbustiva, paisagem na propriedade da Família Stefanoski. | 71 |

LISTA DE QUADROS

| | | |
|-----------|--|----|
| Quadro 01 | Identificação dos entrevistados..... | 53 |
| Quadro 02 | Indicativos de biodiversidade | 54 |
| Quadro 03 | Autonomia e continuidade no processo produtivo..... | 56 |
| Quadro 04 | Práticas de compostagem | 58 |
| Quadro 05 | Preservação do ambiente | 60 |
| Quadro 06 | Tecnologias empregadas na produção | 62 |
| Quadro 07 | Autodenominação dos produtores | 63 |
| Quadro 08 | Variação dos produtos trazidos à feira..... | 64 |
| Quadro 09 | Tempo de produção ecológica | 66 |
| Quadro 10 | Paisagem e natureza no processo de construção | 67 |
| Quadro 11 | Elementos relevantes na paisagem ao longo do tempo..... | 70 |
| Quadro 12 | Paisagem modificada pela produção ecológica | 72 |
| Quadro 13 | Interface com propriedades vizinhas | 73 |
| Quadro 14 | Dificuldades e desafios do manejo ecológico | 74 |
| Quadro 15 | Classificação do estágio evolutivo de cada produção..... | 75 |

:

RESUMO

Constata-se nas últimas décadas a procura crescente por alimentos oriundos de uma produção livre de insumos químicos e de agrotóxicos. Em escala planetária, a maior área desta produção voltada para um mercado regional e local está na Região Sul do Brasil, abrangendo os estados do Rio Grande do Sul, Paraná e Santa Catarina. A Feira dos Agricultores Ecologistas, FAE, criada em 1989 na cidade de Porto Alegre – RS foi a primeira feira ecológica do Brasil pós Revolução Verde e serviu de modelo para outras feiras gaúchas e de estados vizinhos. Ela é considerada a maior do mundo no requisito de variedades de alimentos orgânicos vendidos diretamente do produtor para o consumidor. O objetivo principal deste trabalho é revelar a leitura e o processo de construção da paisagem feitos pelos produtores alternativos da Feira dos Agricultores Ecologistas. Para tanto, foi elaborado um questionário e, além das entrevistas, realizaram-se visitas a produtores de distintos domínios geográficos gaúchos. As respostas tiveram averiguação nas visitas de campo e nas imagens registradas nas propriedades. Fazem parte do referencial teórico as origens da FAE e a apresentação das várias agriculturas que podem ser aproximadas pelo conceito de alternativas. Tais propostas surgiram em meados da década de 1970 concomitantemente em diversos países agregando práticas de preservação ambiental e sustentabilidade. Na análise final dos dados, podem-se constatar quais são os elementos preponderantes na construção da paisagem feita pelos agricultores da FAE e se esta condiz com cenários idealizados pela agricultura ecológica.

ABSTRACT

The growth search for food produced free of chemicals, fertilizers and pesticides, in the last decades are evident. In world's scale, the biggest organic producer's area faced to a local and regional market is located in South of Brazil, including the States of Rio Grande do Sul, Parana and Santa Catarina. The Ecological Agricultural Fair – FAE, located in Porto Alegre city, State of Rio Grande do Sul, was the first Brazilian ecological fair created in 1989 after the green revolution, and served as a model to another fairs in the same and neighbor's States. It is considered the biggest world fair regarding to the variety of organic food straightly sold from producer to consumer. The main target of this work is to reveal the landscape construction process and reading made by the Ecological Agricultural Fair alternative's producers in Porto Alegre city. To accomplish this task, a questionnaire was elaborated, interviews and local visits were made to different producers located in distincts geographic areas in the State of Rio Grande do Sul. The answers were checked and pictures were taken to register them at the moment of visitation in each farm. The FAE origins and the different agricultures that can be put together, according to the alternative concept, taken part of the theoretical reference. These proposals appeared in the 70's decade concomitant with the addition of environmental preservation and sustainable practices that happen in different countries. In the final data analysis was verified which elements applied by the Fae's agriculturalists during the landscape construction were preponderants, and its accordingly with the ecological agricultural ideal sceneries.

SUMÁRIO

| | |
|--|-----------|
| <i>Lista de figuras</i> | 6 |
| <i>Lista de quadros</i> | 7 |
| <i>Resumo</i> | 8 |
| <i>Abstract</i> | 9 |
| | |
| 1. INTRODUÇÃO | 12 |
| 1.1 Apresentação | 12 |
| 1.2 Objetivos | 14 |
| 1.2.1 Objetivo Geral | 14 |
| 1.2.2 Objetivos Específicos | 14 |
| 1.3 Justificativa | 15 |
| 1.4 Tema de Estudo..... | 17 |
| 1.4.1 Aécia Bellé | 19 |
| 1.4.2 Sítio Apiquários..... | 20 |
| 1.4.3 Coopael | 20 |
| 1.4.4 Família Stefanoski..... | 21 |
| 1.4.5 Banca do Arroz..... | 22 |
| | |
| 2. REFERENCIAL TEÓRICO | 23 |
| 2.1 Apresentação..... | 23 |
| 2.2 Quais Agriculturas..... | 23 |
| 2.3 Visões de Paisagem e de Natureza..... | 32 |
| 2.4 Tecnologias de Construção | 40 |
| | |
| 3. METODOLOGIA | 44 |
| 3.1 Apresentação..... | 44 |
| 3.2 Amostra | 45 |
| 3.3 Materiais e Procedimentos Metodológicos..... | 47 |
| 3.4 Tratamento dos Dados..... | 50 |

| | |
|--|-----------|
| 4. RESULTADOS..... | 53 |
| 4.1 Apresentação..... | 53 |
| 4.2 Tecnologias Brandas e Biodiversidade | 54 |
| 4.3 Produtores Ecológicos ou Orgânicos? | 63 |
| 4.4 A paisagem Construída..... | 66 |
| 4.5 Perspectivas de Futuro | 73 |
| | |
| 5. CONCLUSÕES | 77 |
| 5.1 Conclusões | 77 |
| 5.2 Novas Pesquisas sobre o Tema | 78 |
| 5.3 Comentário Final..... | 79 |
| | |
| REFERÊNCIAS..... | 81 |
| | |
| ANEXO..... | 84 |

CAPÍTULO 1

INTRODUÇÃO

1.1 Apresentação

Tem crescido nas últimas décadas a procura por alimentos oriundos de uma produção livre de insumos químicos e agrotóxicos. As grandes metrópoles ocidentais concentram o consumo desses produtos, geralmente tendo origem em países distantes. Em escala planetária, a maior área de produção que supre um mercado regional e local está na Região Sul do Brasil, abrangendo o Rio Grande do Sul, Paraná e Santa Catarina.

A Feira dos Agricultores Ecologistas, FAE, criada em 1989 na cidade de Porto Alegre – RS foi a primeira feira ecológica do Brasil pós Revolução Verde e serviu de modelo para outras feiras gaúchas e de estados vizinhos. Ela é considerada a maior do mundo no requisito de alimentos orgânicos vendidos diretamente do produtor para o consumidor. Verifica-se que nos últimos anos, muitos frequentadores da feira têm encontrado produtos semelhantes em outros locais.

Lojas e supermercados oferecem uma variedade cada vez maior de alimentos identificados como ecológicos, orgânicos ou biodinâmicos. Entre os selos de conformidade que garantem essa característica de produção estão o

do IBD (Instituto Biodinâmico), USDA Organic, Demeter, Ecocert Brasil e Ecovida.

Quando grandes empresas do agronegócio, como a Coca-cola, passam a ser detentoras de produtos cadastrados em algumas certificadoras reconhecidas pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento no Brasil, surge a dúvida de que agricultura é essa, que abrange desde uma empresa transnacional até um pequeno produtor familiar. Existe, de fato, uma preocupação com a preservação dos recursos naturais em tal processo produtivo?

A proposta deste trabalho, limitado ao universo da produção limpa da agricultura familiar, é estudar a paisagem, sua leitura e seu processo de construção feito pelos integrantes da FAE. A partir das imagens inequívocas e de respostas sobre o entendimento e o fazer agricultura, tem-se o cruzamento de informações que podem responder, pelo menos no âmbito escolhido, a pergunta acima. Abrangência mais larga cabe a uma pesquisa com maior disponibilidade de tempo, preferencialmente as repostas podem ser dadas em nível de pós-graduação, seja mestrado ou doutorado.

Em seguida, além dos objetivos, é apresentada a FAE com tema de estudo, bem como as propriedades de seus integrantes visitadas para esta pesquisa. No capítulo seguinte, discorre-se brevemente sobre a evolução da agricultura, os modelos que responderam à Revolução Verde, bem como se conceitua paisagem e algumas tecnologias que instrumentalizam seu processo de construção. Após ser descrita a metodologia empregada, no capítulo quatro aparecem os resultados, seguidos pelas conclusões e referências.

A você que se aventura por essas páginas, boa jornada e que as paisagens construídas na sua mente a partir das palavras possam ser úteis e agradáveis.

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivo Geral

Revelar a leitura e o processo de construção da paisagem feitos pelos produtores alternativos da Feira dos Agricultores Ecologistas em Porto Alegre - RS.

1.2.2 Objetivos Específicos

- a) Explorar o conceito de paisagem elaborado pelos produtores alternativos.
- b) Descobrir como o conceito de natureza influencia na construção da paisagem.
- c) Descobrir quais as tecnologias empregadas na produção e se estas produzem paisagens homogêneas ou heterogêneas.
- d) Explorar na leitura da paisagem dos produtores alternativos quais os elementos que podem caracterizar uma agricultura alternativa e até que ponto esta favorece a biodiversidade, a preservação dos ambientes naturais e a sustentabilidade.
- e) Analisar, a partir desta leitura da paisagem, quais são seus elementos componentes e a respectiva caracterização da

temporalidade diferenciada entre o antes e o depois da produção alternativa.

f) Descobrir quais as dificuldades e desafios da produção alternativa que tendem a manter ou modificar a paisagem construída por esta produção.

g) Explorar junto aos produtores a projeção de que eles fazem sobre as paisagens do futuro, isto é: a paisagem da produção alternativa, na sua propriedade e em seu entorno, tende a se ampliar ou a se reduzir? Quais suas expectativas para o futuro?

1.3 Justificativa

A atualidade e a crescente busca da população por alimentos orgânicos sustentam a necessidade de estudar esta temática. Estandes específicas nos grandes supermercados e a proliferação de lojas que fornecem produtos naturais demonstram o crescimento do interesse das pessoas pelo consumo de alimentos saudáveis e livres de aditivos químicos. Em nível de Estado Nacional, a legislação do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento exige que os produtos ditos orgânicos sejam certificados, inclusive nas feiras onde ocorre venda direta do produtor ao consumidor, até janeiro de 2011.

Além dos agricultores familiares, que iniciaram o processo de produção dos alimentos limpos, atualmente empresas do agronegócio, no caso transnacionais como a Coca-cola, também visam esta fatia de mercado, investindo na produção de alimentos segundo regras prescritas pelas grandes certificadoras que fornecem o selo de alimentos orgânicos.

Estudar a paisagem, a partir da sua leitura, e o respectivo processo de construção feito pelos produtores alternativos, proporciona um conhecimento geográfico que, em princípio, permite entender como são desenvolvidas as etapas de produção que resultam nos alimentos orgânicos. Além disso, o registro na paisagem é inequívoco ao indicar se existe de fato, como se espera, uma produção limpa, uma preocupação com a biodiversidade e a sustentabilidade, estas prerrogativas de uma prática agrícola que respeite o ambiente e produza alimentos isentos de venenos e aditivos da indústria química.

Em Porto Alegre, a Feira dos Agricultores Ecologistas fundada pela Cooperativa Coolméia em 16 de outubro de 1989, dia Mundial da Alimentação, foi precursora e modelo para muitas feiras que se desenvolveram no Rio Grande do Sul e em outros estados. Segundo o depoimento de visitantes, como o alemão Hartmut Vogtmann, Ministro do Meio Ambiente da Baviera no início da década de 1990, e Anna Ramos Milanez, ela é uma das mais representativas feiras de produtos orgânicos no Planeta, senão a maior de todas, em variedade e no quesito venda direta do produtor para o consumidor. Tais características instigam a estudar a organização dos produtores, a qualidade de seus produtos e sua intervenção no meio.

Para uma graduanda em Geografia, partir do entendimento da realidade local, a Feira dos Agricultores Ecologistas, que é um território específico da capital gaúcha por onde circulam cerca de vinte mil pessoas em cada sábado, e fazer uma análise da origem dos produtos e produtores a partir da leitura da paisagem das respectivas propriedades permite, primeiramente, sistematizar e colocar em prática os conhecimentos aprendidos no curso. Guarneçada dos

dados obtidos torna-se possível mapear as transformações do passado que constroem o presente e apurar as tendências para o futuro, sendo que estas e aquelas fazem parte das atribuições dos geógrafos: conhecer e gerir territórios de diferentes escalas, conforme seu âmbito de atuação, assim como analisar as transformações processadas na paisagem.

1.4 Tema de Estudo

A Feira dos Agricultores Ecologistas acontece todo os sábados pela manhã no canteiro central da primeira quadra da avenida José Bonifácio. Ela originou-se na Cooperativa Coolméia a qual, em um modelo inédito, reunia três categorias de associados: produtores, consumidores e operacionais, que trabalhavam para manter as atividades da cooperativa.

Tem como princípios básicos os mesmos de sua fundadora: ecologismo, naturismo e cooperativismo. O primeiro reflete a preocupação com a preservação ambiental e com práticas utilizando tecnologias brandas. O segundo estabelece que na feira existam alimentos ovo-lacto-vegetarianos, barrando também a entrada de refinados como farinhas e açúcares, bem como bebidas alcoólicas. No último, fica enfatizado o caráter coletivo de cooperação mútua, tanto na produção como na organização da feira em si, onde ocorrem reuniões semanais de avaliação e planejamento do grupo de feirantes, que elegem uma comissão de quatro representantes e contratam operacionais para cuidar dos assuntos estruturais e de comunicação da feira.

Após a Coolméia desarticular o seu Núcleo de Ecotecnologias, responsável pelas visitas aos produtores e acompanhamento da produção

ecológica, os produtores resolveram criar a Associação dos Agricultores Ecológicos Solidários do Rio Grande do Sul. Tal entidade, com caráter jurídico, respalda a qualidade da produção nos mesmos moldes da Coolméia, garantindo a certificação orgânica dos produtos de seus associados através da Rede Ecovida, um Organismo Participativo de Avaliação de Conformidade, que em dezembro de 2010, perante o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento passou a ter a mesma credibilidade que possui uma certificadora convencional.

Agregando trabalho e renda para 149 famílias, em dezembro de 2010, a FAE constituía-se de 41 bancas permanentes, três bancas de produtores safristas da época do verão e três bancas de artesanato com periodicidade eventual. Entre aquelas, existem bancas de participantes que não comercializam na feira produtos *in natura* diretos de suas práticas agrícolas, incluindo a banca institucional denominada Banca do Meio, bancas com livros, lanches, flores, bolicho até aquelas com agroindústria como geléias, caldo-de-cana e pães, totalizando 15 bancas nesta categoria.

Das 26 bancas com alimentos colhidos na propriedade dos produtores, 11 bancas pertencem a três associações, assim o total que representa os produtores de hortaliças, frutas, legumes e cereais, sejam organizados em família ou em grupos maiores, chega a 18 bancas, com um número de famílias e propriedades muito variado em cada banca.

Deste universo múltiplo foram escolhidas, para o presente trabalho que discorre sobre a paisagem da produção orgânica, uma amostra qualitativa de cinco bancas que representassem tanto distintas localizações geográficas no Estado, como variados produtos oferecidos na feira, diferentes organizações de

produção, seja no processo de produtor familiar, seja no processo associativo e também, diversos períodos de participação na feira. Entre as bancas estudadas neste trabalho estão: Aecia Bellé, Sítio Apiquários, Coopael, Família Stefanoski e Banca do Arroz.

1.4.1 Aecia Bellé

A família de Nélio Bellé, 54 anos, integra a Associação dos Agricultores Ecológicos do Centro de Ipê e de Antônio Prado Aecia, está na feira desde o início da mesma, há 21 anos. Atualmente, a Aecia possui cinco bancas na feira: Caravágio, Geral, Família Vígolo, Família Pontel e Bellé.

Com 13,75 ha, a propriedade que pertencia ao pai de Nélio está localizada na Linha Silva, primeiro distrito de Santana, interior de Antônio Prado, em uma região elevada do Planalto. A família Bellé possui uma agroindústria na qual produz extratos, sucos e geléias de frutas cultivadas e nativas, bem como cultiva hortaliças, legumes e flores, levados semanalmente à feira pelo caminhão da Aecia.

Os feirantes encarregados de vender na feira, membros das famílias produtoras fazem um rodízio entre si e viajam em um ônibus especialmente fretado para o evento. Na banca do Bellé ora vão à feira Nélio, ora sua esposa Aldacir ora sua filha Franciele.

1.4.2 Sítio Apiquários

Moradores de Porto Alegre, Lorita Festa Rossi, 58 anos, e seu marido Roque Domingos Rossi compraram em 1983 uma área na Linha Moreira, interior de Gramado, que correspondia a três propriedades abandonadas devido ao êxodo rural. O casal mudou-se para o local escolhido dois anos após a compra e em 1990, há 20 anos, passaram a fazer parte da FAE.

Localizada na borda do Planalto, no início, na propriedade eram colhidos mel e hortaliças. Com o passar dos anos, tornaram-se especialistas em chás e ervas medicinais, vendidos tanto *in natura* como embalados secos. Atualmente a variedade produzida nos 24 ha chega a cem espécies de plantas fitoterápias.

A família dispõe de uma estufa para secar as ervas e possui transporte próprio para levar os produtos e produtores à feira nos sábados. Geralmente atendem na banca todos os integrantes da família: Lorita, Roque e os filhos Ismael e Ravi, este atualmente residindo na capital para cursar faculdade de História.

1.4.3 Coopael

José Mariano Matias, agricultor originário de Erval Grande, reuniu-se ao Movimento dos Sem Terra (MST) e em 1989 recebeu suas terras em Eldorado, vindas da fazenda do Irga, que deu origem ao Assentamento Integração Gaúcha.

Nos 21 ha de sua propriedade, que fazem parte da Depressão Central junto à Planície Costeira, Jalo cultiva hortaliças e arroz para comercializá-los na

Banca da Coopael, há 17 anos presente na FAE. Sua propriedade foi a pioneira no cultivo orgânico, inspirando outros colegas do assentamento a desenvolverem um trabalho nos mesmos moldes, os quais formaram a cooperativa.

Os alimentos das 10 famílias que produzem para a banca chegam à feira em um caminhão da cooperativa, Jalo dirige-se à FAE em veículo próprio acompanhado por sua esposa Marinês Riva, que ora auxilia nas vendas da Banca Coopael, ora na Banca Pão da Terra, que expõe produtos de um panifício no qual trabalham as mulheres do assentamento.

1.4.4 Família Stefanoski

Provenientes da Região do Alto Uruguai, os irmãos Stefanoski compraram uma propriedade no município de Cerro Grande do Sul, no Escudo Sulriograndense e estão na FAE há 16 anos.

Na propriedade de 7 ha, Vilson Stefanoski, 38 anos, trabalha com duas outras famílias na produção de hortaliças, legumes, batata-doce, aipim, tomate coração-de-boi e morangos.

Atualmente, a família faz parte da Astrasul, Associação de Trabalhadores Rurais Sulcerroriograndenses, que foi criada em 1998 e agrega sete famílias, algumas delas adotaram a produção para a feira em substituição ao tradicional plantio de fumo, típico da região.

Tanto os produtos como os vendedores da Astrasul vão até a FAE em ônibus próprio. Normalmente atendem na banca Vilson e sua esposa Cristiane, bem como representantes das outras famílias.

1.4.5 Banca do Arroz

A banca do arroz resulta do trabalho de Juarez Felipi Pereira, 54 anos, que trabalha desde jovem na propriedade da família, localizada na Área da Planície Costeira.

Praticando a agricultura convencional por 18 anos, Juarez deu-se conta de que estava empobrecendo e perdendo sua saúde, assim, influenciado por amigos e conhecidos da Cooperativa Coolméia, resolveu mudar para o modelo de produção ecológica em 1995.

Juarez está na FAE há 11 anos e chega à feira em veículo próprio que transporta os seis tipos de arroz: catetos, aromáticos, agulhões, vermelhos, motis e preto. A produção é feita nos 20 ha da propriedade que, originalmente, pertencia à sua família.

CAPÍTULO 2

REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Apresentação

Para este trabalho, inicialmente, torna-se indispensável entender os conceitos relacionados à produção alternativa os quais deram origem à feira e às práticas dos seus integrantes. Tais definições permitem discernir diferentes expressões relacionadas ao mesmo tema e o porquê de tais denominações que incluem produção tradicional, convencional, biológica, natural, alternativa, regenerativa, artesanal, agroecológica, ecológica, e orgânica

Em seguida passa-se a discorrer sobre os conceitos de paisagem, ao longo de diversos períodos e distintas geografias realizadas mundo afora, até definir os autores que melhor se adéquem ao tema proposto. Por fim, abordam-se as tecnologias de produção que servem como instrumentos formadores de paisagens.

2.2 Quais Agriculturas

Na Revolução Agrícola, ainda na pré-história humana, as civilizações floresceram ao lado de grandes rios, tirando deles água, transporte e sustento

do solo. A produção nutria uma população que prosperava, até atingir um patamar de excedentes permitindo a Revolução Urbana, berço e origem da civilização que chegou aos dias atuais.

Por muito tempo a agricultura seguiu práticas milenares, baseadas em recursos provenientes dos meios naturais. A esta prática, vários autores (Lutzenberger, Altieri, Gliessman) denominam agricultura tradicional, o qual remete às populações com o mesmo nome. Como explica o ambientalista José Antônio Lutzenberger (1998, p. 01):

Com muito poucas exceções, os camponeses tradicionais desenvolveram métodos sustentáveis. Os agricultores chineses, por exemplo, por três mil anos obtiveram alta produtividade dos seus solos sem comprometer a fertilidade. Ao contrário, eles desenvolveram e mantiveram uma fertilidade máxima do solo.

Este paradigma de manejo foi quebrado a partir do desenvolvimento da indústria química. Segundo o Engenheiro Agrônomo Sebastião Pinheiro (2010), o grande inventor dos fertilizantes químicos e concentrados solúveis foi o alemão Justus von Liebig, que viveu entre 1803 e 1873. Mudou-se para Paris em 1822 e juntou-se a grandes químicos franceses como Thénard, Joseph Gay-Lussac, Chevreul, e Vauquelin. Ao ser admitido em um laboratório privado, continuou a pesquisa na área de química que fora iniciada na Alemanha. Dois anos após, ao apresentar os seus trabalhos na Academia Francesa, Liebig foi nomeado, aos 21 anos de idade, professor extraordinário da Universidade de Giessen, no seu país de origem.

Ao aplicar os princípios da química na produção de alimentos, partindo da conclusão que as plantas alimentícias cresceriam melhor e teriam maior valor nutritivo se fossem adicionados elementos químicos na quantidade mínima e adequada ao seu cultivo, von Liebig chegou à famosa fórmula NPK,

iniciando a era dos fertilizantes químicos. No mesmo período, outro pesquisador da composição química dos nutrientes, Julius Hensel, propunha que o pó de rocha triturada faria o mesmo efeito do NPK, com custos mais baixos, sem desequilibrar o meio ambiente. Este defendia a agricultura tradicional, mas obteve pouco reconhecimento pelo seu trabalho, além de ter sido processado, sendo seu livro *Pães de Pedra* censurado.

Outro mineralogista e geoquímico, o pesquisador ucraniano Vladimir Vernadsky (1998), renomado em seu país de origem tanto quanto o foi Darwin para as ciências biológicas, antecedeu em meio século a teoria de Gaia de James Lovelock, reconhecendo a Terra como um sistema esférico auto-regulado pela vida em suas mais variadas formas. No seu livro, *A Biofera*, de 1926, editado nos Estados Unidos em 1998, define que as substâncias químicas utilizadas pelos organismos vivos entram lentamente na biosfera e ficam muito tempo circulando ao longo da cadeia alimentar formada pela rede de indivíduos e espécies atuantes na superfície do Planeta. Para Vernadsky (1998, p.86), “Essa tecnologia que extrai elementos do meio natural, sem passar pelo lento e suave processo biótico natural e vivo, agride toda essa rede e provoca nela profundas transformações”.

Práticas de agricultura tradicional, regidas pelo equilíbrio da biosfera, eram ampliadas também na área da pesquisa em universidades de vários países até o final da década de 1940. Segundo Lutzenberger (1988), na metade do século XX, a indústria química conseguiu orientar tanto as escolas, como pesquisas de extensão e agrícolas para uma nova proposta, pautada em interesses econômicos, justificados pelo aumento populacional e pela necessidade de ampliar a produção de alimentos. Passou então, a ser adotado

no meio acadêmico o que o autor denomina de "paradigma NPK + V. NPK corresponde a Nitrogênio, Fósforo, Potássio, o V significa veneno." (1988, p.06)

A passagem da agricultura tradicional para a agricultura convencional teve um grande catalizador na tecnologia desenvolvida durante a Primeira Guerra Mundial. Lutzenberger (1998, pp. 06 e 07) explica que no início da Guerra, o bloqueio aliado impediu que chegasse aos alemães o salitre chileno, essencial para a produção de explosivos. Passou-se a ser adotado o processo Haber Bosch para fixar o nitrogênio a partir do ar, organizando uma linha de produção que permitiu que o país lutasse por quatro anos.

Quando a guerra acabou, havia enormes estoques e capacidade de produção, mas não havia mais grande mercado para explosivos. A indústria então decidiu empurrar fertilizantes nitrogenados para a agricultura. Até então os agricultores estavam bastante satisfeitos com seus métodos orgânicos de manutenção e aumento da fertilidade do solo. O guano e o salitre chileno eram usados de maneira muito limitada, principalmente em cultivos muito especiais, especialmente em jardinagem intensiva. Os fertilizantes nitrogenados na forma de sais quase puros e concentrados, fertilizantes à base de nitrato e amônia, de certa forma viciam, quanto mais se usa mais se precisa usar. Logo se tornaram um grande negócio. Então a indústria desenvolveu um espectro completo, incluindo fósforo, potássio, cálcio, microelementos, mesmo sob a forma de sais complexos, aplicados na forma granulada, algumas vezes de avião.

No mesmo texto, o autor mostra que após a Segunda Guerra Mundial, a incipiente indústria de pesticidas ampliou sua projeção e passou a produzir em larga escala, sendo incorporada à indústria que fabricava os adubos químicos hidrosolúveis. (1988, p. 07)

Durante a Primeira Guerra Mundial, gás venenoso foi usado apenas uma vez, com efeitos devastadores para ambos os lados, e por isso nunca mais foram empregados. Durante a Segunda Guerra Mundial gases não foram aplicados em batalha, mas muitas pesquisas foram desenvolvidas. Bayer, entre outros, estava neste jogo. Ela desenvolveu os ésteres do ácido fosfórico. Depois da guerra eles tiveram uma grande capacidade

de produção e estoques e concluíram que o que mata gente também mata os insetos. Fizeram novas fórmulas e as comercializaram como inseticida.

O uso em larga escala do DDT e dos secantes também resulta de pesquisas e aplicações bélicas. Aquele teve sua primeira aplicação prática visando amenizar a malária que atingia as tropas americanas localizadas no Pacífico. Os outros são provenientes do conhecido agente laranja, veneno utilizado no Vietnã para desfolhar a floresta tropical e deixar os inimigos visíveis. Assim, os ingredientes do pacote chamado Revolução Verde, aplicado na agricultura moderna ou convencional, estavam formatados e foram amplamente aplicados em todo o planeta.

Segundo Gliessman (2000), para alcançar suas metas, maximização da produção e do lucro, a agricultura convencional estabeleceu, no mínimo seis práticas básicas: cultivo intensivo do solo, monocultura, irrigação, aplicação de fertilizante inorgânico, controle químico de pragas e manipulação genética de plantas cultivadas. Os itens manufaturados vendidos em pacotes tecnológicos geralmente estão aliados a financiamentos agrícolas e compra de safras, a maior parte destinada a mercados externos ou distantes da produção local.

Tal modelo de prática agrícola aparentemente eficaz levou ao empobrecimento geral da agricultura, tanto em nível de solo, de cultivos, de autossuficiência como de cultura, provocando o abandono de propriedades. Isso se verifica quando se observa, em meados da década de 1960, movimentos em distintas partes do planeta que visam retomar características da agricultura tradicional, buscando tecnologias de maior rentabilidade que respeitasse o meio e os produtores.

As idéias de práticas agrícolas chamadas alternativas surgiram no Brasil em meados da década de 1970, influenciadas pela onda de contestação à Revolução Verde que acontecia em outras partes do mundo (Gliessman, 2000). As várias terminologias para a agricultura sejam alternativa, orgânica, ecológica e, mais recentemente, agroecológica tinham em comum o fato de repensarem a agricultura com o espaço rural, com aqueles que nele vivem e trabalham, dentro de uma perspectiva de respeito à natureza, seus recursos e produtores rurais.

No início dos anos 1970, a cidade de Porto Alegre destacou-se por suas atividades no movimento em defesa ambiental e, em 1971, foi criada a Associação Gaúcha de Proteção ao Ambiente Natural, Agapan. Um dos resultados do trabalho de denúncia e conscientização foi a lei estadual nº 7.747, de 22 de dezembro de 1982 que “dispõe sobre o controle de agrotóxicos e outros biocidas em nível estadual e dá outras providências” (Bones, 2002, p. 209). Outra consequência direta foi a criação da Cooperativa Coolmeia, em 1978, que buscava trazer alimentos limpos para os consumidores portoalegrenses e, posteriormente, da Feira dos Agricultores Ecologistas.

“Quando a feira foi criada existiam vários conceitos relacionados à nossa proposta de produção que poderiam perfeitamente nominá-la”, explica a agrônoma Glaci Campos Alves, uma das mentoras da FAE. Optou-se por destacar os termos Agricultores para que estes recebessem destaque diante dos produtores urbanos que poderiam predominar na feira, assim, nos primórdios, as bancas urbanas eram poucas: os livros com Antônio César Carneiro, o bolicho, a banca da macrobiótica e os índios. O termo Ecologistas remete ao envolvimento do grupo com o movimento ecológico, bastante

atuante nas décadas anteriores. Além de Glaci, outros mentores da FAE, como José Lutzenberger, Sebastião Pinheiro, Jacques Saldanha, Néelson Dihel tinham outros conceitos de produção livre de agrotóxicos.

Para Lutzenberger o mais correto seria usar a expressão agricultura regenerativa (1998, p. 01):

Os agricultores regenerativos modernos estão aprendendo a se tornar cada vez mais sustentáveis, com colheitas ótimas e métodos localmente adaptados, enquanto recuperam e mantêm a biodiversidade nos seus cultivos e na paisagem circundante. Vamos chamá-los agricultores regenerativos, e não biológicos, orgânicos ou alternativos. Quando se trata de vida, seja bom ou mau, tudo é biológico, é orgânico, mesmo grandes massacres. Alternativo apenas significa diferente, poderia ser pior. Mas regenerativo significa regeneração do que tem sido perdido ou destruído.

Sebastião Pinheiro (2010), contemporâneo de Lutzenberger, prefere falar apenas em agricultura, a prática inventada pelas mulheres que originou a Revolução Agrícola, e defende o modelo de produção artesanal. Para ele, o termo agricultura regenerativa não seria o mais adequado, pois é incorreto falar na regeneração do ciclo do carbono que ocorre no solo permitindo a ciclagem de nutrientes e alimentando a teia da vida. “Como os processos do solo são cíclicos não podemos dizer que ele se regenera.” (Pinheiro, 2010). Outro motivo deste conceito não ter tido maior adesão, segundo Glaci (Alves, 2010), foi a falta de divulgação do mesmo diante das pessoas que trabalhavam nesta área e também para o público em geral.

Já o termo agroecologia foi amplamente divulgado através de Altieri, pesquisador chileno, a partir de 1983. Com a obra de mesmo nome, o autor levou os saberes e as práticas de resgate dos movimentos sociais para o meio acadêmico e o termo ganhou terreno nos Estados Unidos e na Espanha. Também no Brasil técnicos da Emater, ao regressarem de especializações

nesses países do Hemisfério Norte trouxeram tal terminologia que constou nos projetos agrícolas dos governos municipal e estadual na gestão de Olívio Dutra (1999 - 2002) e, assim, fortaleceu seu uso também no movimento social a partir de projetos que, para serem aprovados, necessitavam de tal terminologia.

Para Gliessman (2000, p.54), pesquisador norte-americano, a agroecologia proporciona o conhecimento e a metodologia necessários para desenvolver uma agricultura que é ambientalmente consistente, altamente produtiva e economicamente viável. Ela tem como base princípios e métodos ecológicos que determinam: “a) se uma prática, insumo ou decisão de manejo agrícola é sustentável, e b) a base ecológica para o funcionamento, a longo prazo, da estratégia de manejo escolhida”

A expressão agricultura natural vêm dos japoneses, foi criada por Mokiti Okada, enfatizando a prática ligada aos ciclos naturais e às estações do ano, bem como aos ritmos das luas e outros elementos do ambiente. No Brasil um divulgador dessa prática foi o agrônomo Hiroshi Seó, através de cursos e práticas, ambos registrados na obra Manual de Agricultura Natural (1988).

Agricultura biodinâmica foi originada na Alemanha, baseada na teoria do antropofosista Rudolf Steiner (1861-1925). Os adeptos de tal manejo propõe uma visão espiritual da agricultura e acreditam que ela resulta da integração do homem com a natureza em sentido pleno, recebendo influência dos astros e constelações, e de ciclos como as fases da Lua.

Nascido na Austrália, o movimento da permocultura prega o método de alternar gramíneas com leguminosas deixando sempre uma palha sobre o solo. (Bonilla, 1992). Inspirada na observação direta da natureza, a permacultura

estimula o uso de resíduos de um elemento natural para suprir as necessidades de outro (Ross, 2008).

Na França, o nome escolhido foi agricultura biológica, tendo como referência o livro do francês Claude Aubert. Ela parte do princípio de que as plantas e os animais devem ser colocados em condições que lhes permitam boa saúde e vitalidade normal, sendo tratados como seres vivos e não máquinas de produzir alimentos. Com os franceses, os produtos vindos desta prática originaram uma certificação denominada *bio*.

O selo orgânico, que em nível de Estado Brasileiro pela legislação norteia a produção limpa, vem do conceito agricultura orgânica criado pelo inglês Howard, que desenvolveu seus estudos na Índia. Na Alemanha e nos Estados Unidos, a terminologia ganhou força. Na primeira através do professor Vogtmann e nos outros através da revista *Organic Gardening*, fundada por Rodale, que foi uma grande difusora do conceito o qual oficialmente norteia a produção livre de aditivos químicos.

As agriculturas listadas anteriormente são expressões diversificadas, mas que convergem para o vernáculo criado na década de 1970: produção alternativa, sendo que cada um enfatiza seu histórico, contexto e características específicas. Para Bonilla (1992), agricultura alternativa é sinônimo de agricultura ecológica e as descrições acima, são apenas correntes desta. No caso da FAE, o modelo inspirador que norteia as atividades dos produtores está manifesto no próprio nome: Feira dos Agricultores Ecologistas.

2.3 Visões de Paisagem e de Natureza

Ao longo da história da humanidade, desvendar novas terras, seja por necessidade, interesse econômico ou espírito de aventura, levou grupos humanos a conhecer e interagir com praticamente toda superfície do planeta. O encantamento pela diversidade das paisagens, ainda presente no imaginário das pessoas, pode ser comprovado pelas revistas dedicadas ao tema e à quantidade de viajantes que cruzam os sete mares, não só a negócios, mas também em busca de lazer e novos cenários.

Para a Geografia, a paisagem pode ser incluída entre os seus objetos de estudo ou categorias de análise, desde os seus primórdios, antes mesmo de tal área de conhecimento ter uma definição precisa. O conceito de paisagem passou por várias abordagens, desde a mera descrição e enumeração de seus elementos, até os conceitos atuais escolhidos para este trabalho. Cada geógrafo, na sua definição do termo, retrata de alguma forma o paradigma vigente na época em que vive e o contexto no qual está inserido.

No início do século vinte, o norte-americano Carl Ortwin Sauer contesta a visão determinista da Geografia, que tinha como prática basicamente descrever os elementos geográficos presentes na paisagem, e propõe a “morfologia da paisagem”, onde faz uma correlação entre seus objetos constituintes (Sauer, 1998). Para ele, a paisagem geográfica resulta da ação da cultura ao longo do tempo sobre a paisagem natural. A paisagem é modelada por um grupo cultural a partir de uma paisagem natural. A cultura é o agente, a área natural, o meio e a paisagem, o resultado.

O artigo publicada pelos alemães Hans Bobek e Josef Schmithüsen, em 1949, *A paisagem e o sistema lógico da Geografia*, serve como suporte para o estudo das relações homem-natureza inequivocadamente expressa na paisagem. Para os autores, fazem parte do campo do estudo geográfico fenômenos do mundo inorgânico, do mundo da vida e do mundo do espírito, sendo que cada um deles é regido por leis distintas, dificultando e aumentando a complexidade do objeto geográfico visto que os elementos dos três mundos estão integrados, resultando componentes novos pertencentes ao mesmo tempo a dois ou três deles. Bobek e Schmithüsen caracterizam a paisagem sob o enfoque nomotético (1998, p.77):

A geografia da paisagem procede de forma normativa ou nomotécnica, comparando as distintas partes da superfície terrestre e ordenando-as em tipos e gêneros, fazendo abstrações de suas peculiaridades individuais. Essa classe de unidades, definidas com base de sua aparência fenomênica, em sua trama de relações e em seu desenvolvimento histórico, denomina-se paisagem, independentemente de seu nível dimensional

Em um ou outro caso (região e paisagem) sempre se trata de fragmentos ou setores da superfície terrestre considerados na complexidade de seus fenômenos.

Os mesmos alemães consideram a paisagem a partir de três pontos de vista correspondendo aos modos de investigação 1) fisionômico, que inclui a estrutura e a dimensão espacial; 2) ecológico, partindo da energia define-se sua dinâmica interna e ecologia; e 3) histórico ou genético, a partir do ponto de vista do tempo. Mais adiante, no mesmo artigo, a sociedade é comparada à complexa relação dos fatores bióticos com abióticos e a paisagem surge da integração das forças e fenômenos de ambos. No final, conclui-se que (Bobek e Schmithüsen, 1998, p.83): “Os objetivos fundamentais da análise geográfica

da paisagem são descobrir a ordem dentro da multiplicidade, decompô-la e explicar com clareza o emaranhado de relações recíprocas que nela se dá.”

Outro autor, o francês Augustin Berque no seu entendimento de paisagem considera-a ao mesmo tempo como marca e matriz. Ambos estão relacionados com o processo e a temporalidade dos fenômenos. Para ele, a paisagem exprime concretamente o sentido que a sociedade dá à sua relação com o espaço e com a natureza (1998, pp. 84-85):

A paisagem é uma marca, pois expressa uma civilização, mas é também uma matriz porque participa dos esquemas de percepção, de concepção e de ação – ou seja, da cultura – que canalizam, em um certo sentido, a relação de uma sociedade com o espaço e com a natureza e, portanto, a paisagem do seu ecúmeno.

O inventariamento e a descrição da paisagem pode ser feito se ela for considerada como marca, seja pelos dados perceptíveis, por abstração, por mudança de escala no espaço ou no tempo. Ele propõe um entendimento duplo da paisagem (Berque, 1998, p.86):

É preciso compreender a paisagem de dois modos: por um lado ela é vista por um olhar, apreendida por uma consciência, valorizada por uma experiência, julgada (e eventualmente reproduzida) por uma estética e uma moral, gerada por uma política, etc. e, por outro lado, ela é matriz, ou seja, determina em contrapartida esse olhar, essa consciência, essa experiência, essa estética e essa moral, essa política, etc”

Berque, por fim, resume a paisagem como plurimodal sendo passiva, ativa, potencial, etc. da mesma forma que é polissêmico o sujeito para o qual ela existe. Para ele, a paisagem e o sujeito estão cointegrados em único conjunto, que se auto-produz e auto-reproduz.

No processo de produção da paisagem, no final década de 1980, o inglês Denis Cosgrove leva em conta múltiplos patamares de significados de um local, como por exemplo um mercado de compras em um sábado de manhã:

“O local é um lugar simbólico onde muitas culturas se encontram e talvez entrem em conflito” (1998, p.93). Segundo o autor, a maior parte dos geógrafos da Grã-Bretanha caracterizam-se pela praticidade e relevância realista, dificilmente abordando os temas cultura e simbolismo. Para ele, em meio à praticabilidade e os fatos demonstráveis (1998, p. 96):

... está a mágica real da geografia – o sentido de maravilhar-se com o mundo humano, a alegria de ver e refletir sobre o mosaico ricamente variado da vida humana e compreender a elegância de suas expressões na paisagem humana. Esta é a experiência que ainda faz o National Geographic uma das mais populares revistas do mundo. A geografia, afinal de contas, está em toda parte

Na sua abordagem, Cosgrove propõe tratar a Geografia como uma humanidade e como uma ciência social, aplicando habilidades interpretativas disponíveis ao estudar um romance, um poema, um filme ou um quadro. A abordagem, que iniciou no início dos anos 1970, está relacionada a movimentos sociais mais amplos e leva o autor, a partir da interpretação do simbolismo das paisagens culturais, às paisagens da cultura dominante e às paisagens alternativas, que podem ser residuais, emergentes e excluídas. (p.117)

Já no Brasil, em meados da década de 1990, Milton Santos apresenta uma clara distinção entre paisagem e espaço (Santos, 1996, p.103):

Paisagem é um conjunto de formas que, num dado momento, exprimem as heranças que representam as sucessivas relações localizadas entre homem e natureza. O espaço são essas formas mais a vida que as anima”.

Para ele, a paisagem é a porção da configuração territorial que é possível abarcar com a visão, sendo constituída por um conjunto de objetos reais-concretos, abrangendo objetos passados e presentes, que fazem chegar a uma construção transversal. Santos defende a existência da paisagem

através de suas formas criadas em momentos históricos diferentes, as quais coexistem no momento atual. “A paisagem é história congelada, mas participa da história viva. São as suas formas que realizam no espaço as funções sociais” (p. 107).

Neste trabalho, e pelas teorias descritas brevemente nos parágrafos acima, há uma perfeita concordância com Corrêa e Rosenthal, para quem “a paisagem geográfica representa simultaneamente várias dimensões que cada matriz epistemológica privilegia” (1998, p.08). De acordo com a proposta de estudo, considerada sob vários ângulos, poderia adotar-se como recorte conceitual de paisagem qualquer um daqueles dados pelos geógrafos acima, porém acredita-se que o autor que mais condiz com o assunto é Yves Luginbül.

Em abril de 2001, este geógrafo francês apresentou um relatório ao Conselho Nacional da Paisagem, intitulado *A demanda social da paisagem*, no qual mostra vários conceitos de paisagem para pessoas urbanas tanto mais velhas, quanto jovens, e para agricultores, o que aproxima tal autor do propósito desta pesquisa com os integrantes da FAE.

Segundo Luginbül, a dificuldade em abranger a demanda social da paisagem existe devido às múltiplas interpretações a ela conferidas pelo corpo social. O trabalho retrata os conceitos de paisagem da população da França, que participou da pesquisa, sendo, segundo ele, um levantamento inédito. A escolha teórica do trabalho guiou-se pela tentativa de compreender as representações sociais da paisagem analisada por meio dos resultados de diversos pesquisadores e enquetes feitas em todo país na década de 1990. Entre elas, entrevistas do Instituto Nacional de Estudos Demográficos francês, INED, feitas em 1992 divulgadas pelo Centro de Pesquisa para Estudo e

Condições de Vida, CREDOC, em 1998; pesquisas do Instituto Francês do Meio Ambiente, IFEN; e enquetes organizadas pelo Ministério de Administração do Território e do Ambiente.

Considerando uma definição espontânea, o termo paisagem recorre a um significado positivo, sendo imediatamente associada a um ideal e possui senso de utopia. Uma paisagem é sempre bela, mas essa classificação não é somente uma categoria estética por utilizar também as qualidades sugeridas: beleza, bem-estar, liberdade, amor, alegria de viver, lembrança, prazer, pureza. A associação à beleza remete a valores que ultrapassam o ordem estética, incluindo o fator social e o ecológico. “A paisagem não pode ser feia por corresponder a um ideal de harmonia.” (Luginbül, 2001, p. 06) Ela é sinônimo de paraíso ou assimilada como um local que raramente pode ser visitado ou ainda como um sonho. A característica utópica produz uma outra noção a ela associada, a de necessidade.

Inversamente à primeira leitura positiva e utópica, a imagem da realidade traz palavras duras para a leitura da paisagem: pobreza, poluição, superpovoamento, miséria, fumaça, guerra, estresse, ou seja, na observação dos indivíduos aparecem paisagens feias. Tais adjetivos, relacionam a ecologia como problemas ambientais e sociais remetendo e associando-se às paisagens feias.

Considerando os dois pólos, o positivo e o negativo, o primeiro remete a uma apreciação individual e o segundo a uma coletiva, o que denota a dificuldade de viver uma relação harmoniosa e utópica na coletividade. A visão negativa sugere que a sociedade é incapaz de permitir um acesso justo à

natureza ou repartir de modo equitativo seus atributos assim a paisagem adquire uma significação mais próxima de uma construção social.

A partir dos dois lados de qualificação, positivo e negativo, a paisagem é ou é vista como um cenário ou, um quadro de vida, mesmo que o cenário também faça parte da caracterização do último. Há uma oscilação contínua entre as duas escolhas, a qual depende tanto dos grupos sociais que utilizam a paisagem quanto da maneira como a utilizam. As populações jovens estão inclinadas a ver a paisagem como um quadro da vida, para os adultos e as pessoas de idade, ela é mais uma questão de estética.

Considerando a análise do conteúdo dos discursos das entrevistas, o autor torna precisa a diferença entre cenário e quadro da vida, o primeiro apresenta uma relação com a harmonia e a beleza e o último, com a vida e a liberdade. Enquanto que a concepção estética faz parte do universo dos adultos, particularmente turistas e novos residentes, ela é rara entre os agricultores franceses.

Na categoria vida + liberdade estão enquadradas as populações jovens e a maioria dos agricultores. Para aqueles, a liberdade é compreendida como um símbolo da capacidade da paisagem em oferecer um espaço de afastamento dos contrastes sociais e de escolher a liberdade de um modo de vida.

Para os agricultores, o conceito tem um outro significado: engloba o desenvolvimento de um projeto de vida profissional com a liberdade de empreender e fazer a paisagem como entendem. A paisagem é sua obra, eles assimilam a paisagem às suas práticas profissionais estando associadas às

práticas agrícolas e qualquer medida de proteção da paisagem é contestada por ser considerada contrária à criação de empregos.

Quando os agricultores têm em seu discurso os conceitos de harmonia e beleza, referem-se a dois significados. O primeiro revela sua visão de paisagem dita natural, como por exemplo o litoral ou a montanha. No segundo, aparece uma estética do seu trabalho, onde, para eles, uma bela paisagem de campanha cultivada é construída por um trabalho bem feito. Os agricultores, ao observarem a paisagem, veem as marcas das suas práticas agrícolas e observam as boas maneiras de cultivar: “como trabalhar no campo sem deixar traços que sejam interpretados como trabalho negligenciado” (Luginbül, 2001, p.08)

Outro dado oriundo dos últimos trabalhos da pesquisa que compôs o relatório, aponta qual seria a paisagem favorita no meio rural. Para os agricultores, as paisagens não trabalhadas aparecem em primeiro lugar, seguidas por pradarias naturais e campos cultivados, ambas com mesma preferência.

Após definir o conceito de paisagem para os agricultores, Luginbül discorre sobre a noção deles de natureza pois “a paisagem é somente assimilada na natureza” (Luginbül, 2001, p.09). Considerando a categoria dos agricultores e pessoas ligadas a ela, esta considera que fazem parte da natureza os campos e os animais da fazenda, sobrepondo-se ao relevo. Ao classificar a natureza em dois conceitos, o autor relaciona o conceito de natureza natural como preferência na categoria dos jovens e o de natureza antropofisada como o favorito dos agricultores, que aparecem como o grupo social mais representativo para tal opção.

Milton Santos, a partir da configuração territorial, apresenta uma definição de natureza semelhante a Luginbül, (Santos, 2002, p. 62), considerando-a natureza humanizada:

No começo da história do homem, a configuração territorial é simplesmente o conjunto dos complexos naturais. À medida que a história vai fazendo-se, a configuração territorial é dada pelas obras dos homens: estradas, plantações, casas, depósitos, portos, fábricas, cidades, etc; verdadeiras próteses. Cria-se uma configuração territorial que é cada vez mais o resultado de uma produção histórica e tende a uma negação da natureza natural, substituindo-a por uma natureza inteiramente humanizada.

Para o autor (2002, p.101) no mundo de hoje é frequentemente impossível ao homem comum distinguir claramente as obras da natureza e as obras dos homens.

2.3 Tecnologias de construção

Tanto a paisagem quanto a natureza estão submetidas a processos de transformação sejam eles naturais ou antrópicos. Considerando estes, Milton Santos coloca a paisagem como uma testemunha da sucessão dos meios de trabalho que se realizaram em determinado local e como um resultado histórico acumulado. (Santos, 2002, p.90):

“...a noção de intencionalidade não é apenas válida para rever a produção do conhecimento. Essa noção é igualmente eficaz na contemplação do processo de produção e de produção das coisas, considerados como o resultado da relação entre o homem e o mundo, entre o homem e o seu entorno.”

Para Santos, a evolução que marca as etapas do processo de trabalho e das relações sociais, marca também, as mudanças verificadas no espaço geográfico, tanto geomorfologicamente, quanto do ponto de vista das funções e

processos. Desta forma, as épocas e as práticas se distinguem umas das outras.

Na época da Revolução Verde e do atual Agronegócio, a produção e a transformação do meio rural tem como elementos estruturantes (Gliessman, 2000): cultivo intensivo do solo, monocultura, aplicação de fertilizantes sintéticos, irrigação, controle químico de pragas e ervas adventícias, manipulação de genomas de plantas. Para Gliessman, tais práticas características da agricultura convencional tendem a comprometer a produtividade futura em favor do alto rendimento no presente. O autor considera que, por degradar o solo, desperdiçar e usar água exageradamente, poluir o ambiente, depender de insumos externos, perder a diversidade genética e não ter controle local sobre a produção agrícola, o agronegócio é uma prática ecologicamente insustentável. Isto pode ser comprovado, após os primeiros anos da Revolução Verde, no empobrecimento dos agricultores, no abandono das terras e na busca de agriculturas alternativas.

Lutzenberger, em obra póstuma, explica o domínio da tecnologia adotada no Agronegócio a partir da tecnocracia que controla os instrumentos de reprodução dos modelos sejam agrícolas ou sociais (Lutzenberger, 2009, p. 25):

A parcela maior do poder pertence hoje à tecnocracia, um poder bem mais difuso, muitas vezes anônimo, com grandes e pequenos centros e com ideologia própria. Mas esta ideologia é igualmente difusa. Ao contrário do que ocorria com ideologias tradicionais, políticas ou religiosas, raras vezes ela é expressa de forma explícita, pelo menos em sua totalidade. O que aparece é apresentado não como ideologia, mas como senso comum. Difícilmente as pessoas se dão conta dos dogmas embutidos no discurso.

O ideal da tecnocracia – e isto não necessariamente ocorre de maneira consciente, mas é o que ocorre de fato – é envolver-nos a todos em infraestruturas tecno-burocráticas das quais não há como escapar. Ela nos quer dependentes, trabalhando para ela e dela recebendo tudo o que necessitamos: comida, roupa, objetos de uso, medicamentos, educação, serviços, diversão, instrumentos de trabalho, tudo. A pessoa ou comunidade

autárquica, autosuficiente, como eram o antigo camponês, o artesão, o índio é indesejável. É combatida ou desmoralizada.

Gliessman (antes citado), quando fala que a agroecologia proporciona o conhecimento e a metodologia necessários para desenvolver uma agricultura que é ambientalmente consistente, altamente produtiva e economicamente viável, pode ter instigado grandes transnacionais a transformarem e distorcerem a agroecologia para o agronegócio, inclusive recebendo a certificação de produto orgânico, prevista na lei que, como as certificadoras convencionais e as fábricas de sementes híbridas, também pertence à tecnocracia.

Para reagir e resistir ao “poder anônimo”, Lutzenberger recomenda o uso de tecnologias brandas, que são concebidas de maneira simples para atender reais necessidades humanas e de forma harmônica com o mundo natural. Assim, são muito diferentes das tecnologias duras, definidas como tecnologias e infraestruturas tecnológicas concebidas para criar dependência e estruturar esquemas de dominação.

Algumas características da agricultura tradicional, que utilizavam processos e técnicas brandos são dadas na descrição de Lutzenberger (2009, p. 28):

A agricultura tradicional, com sua infinidade de adaptações culturais e ecológicas, estava perfeitamente inserida nas leis dos sistemas vivos. Ela operava dentro dos grandes e pequenos ciclos da ecosfera. Os nutrientes eram reciclados, a energia era obtida localmente. Os campos eram adubados com esterco e resíduos orgânicos, ou com adubação verde. A energia dos animais de tração provinha da forragem e do pasto – energia solar, portanto. Os moinhos eram tocados a água ou a vento, a lenha vinha do bosque local. Um esquema que podia continuar andando para sempre. As culturas camponesas européias duraram dois mil anos. A chinesa, três mil. Só foram desbaratadas pela agroquímica moderna e pela chamada Revolução Verde.”

Bonilla (1992), na obra *Fundamentos da Agricultura Ecológica*, descreve as características da agricultura ecológica segundo suas bases filosóficas, éticas, sócio-econômicas e também tecnológicas e bioecológicas. Estas compreendem a diversificação da produção e a continuidade do fluxo produtivo, integrando a família do produtor com a do consumidor; melhoria da capacidade produtiva do solo; conservação do meio ambiente; qualidade biológica dos alimentos, em níveis sanitário e nutricional; e otimização do balanço energético, pressupondo a utilização de todo o tipo de resíduos agrícolas a serem convertidos em solo.

Bastante focado também na construção e no manejo do solo, o modelo agrícola praticado na FAE pertence à agricultura ecológica e sua escala de abrangência, desde os primórdios, tem âmbito estadual, sendo composta por produtores de todos domínios geográficos gaúchos, extrapolando o que seria o cinturão verde de Porto Alegre.

CAPÍTULO 3

METODOLOGIA

3.1 Apresentação

No início da pesquisa, existia um questionamento sobre qual seria a diferença preponderante entre as informações jornalísticas e os dados científicos? No decorrer do trabalho constatou-se que, tendo como base o respaldo prévio de outros pesquisadores, a coleta e a comparação de dados e de experimentos permite criar um novo conhecimento que pode levar a novas teorias e até, quem sabe, mudanças de paradigmas.

O desenvolvimento deste trabalho parte do referencial teórico, no qual descobriram-se os fundamentos básicos que nortearam a produção dos participantes da Feira dos Agricultores Ecologistas, realizada semanalmente na primeira quadra da avenida José Bonifácio (ver fig. 01 na página seguinte) e elencaram-se os conceitos envolvendo agricultura ecológica, paisagem e tecnologias de construção, avaliando-se as bases que melhor se adequam a esta proposta de estudo.

Diante do universo que constitui a feira, 47 bancas que envolvem o trabalho de 149 famílias, residindo ou não na mesma propriedade, foi escolhida

uma amostra qualitativa para representar a produção destinada à feira, atendendo a critérios pré-estabelecidos.



FIGURA 01 – Paisagem na entrada da FAE, com o pórtico de juta e bambus separando-a da feira que acontece na segunda quadra da avenida José Bonifácio.

Os dados foram obtidos mediante a elaboração de um questionário (em anexo) e a observação de campo das propriedades escolhidas, após a aplicação daquele.

3.2 Delimitação da amostra

Inicialmente buscou-se definir uma amostra representativa dos produtores da Feira dos Agricultores Ecologistas. Entre as 47 bancas relacionadas à feira, seja em caráter permanente ou eventual, optou-se pelas bancas permanentes, reduzindo o número para 41. Entre estas, fez-se uma separação entre as que trabalham diretamente com agricultura e as que

comercializam produtos de agroindústria ou outros que não sejam alimentos como hortaliças, frutas nativas, bioativas e cereais. Enquadrados nesta categoria restaram 26 bancas, destas 11 pertencem a três associações, assim o número por banca familiar ou por associação de produz os alimentos definidos acima chega a 18.

Deste resultado, abrangendo bancas que produzem e comercializam alimentos inaturos provenientes da horta ou lavoura dos agricultores, seja representados por famílias, seja por associações, foram escolhidas cinco bancas que representassem distintos domínios geográficos do Estado, a saber: Planalto, Borda do Planalto, Depressão Central, Escudo Sulriograndense e Planície Costeira. Esta escolha foi feita, sobretudo, devido à restrição de tempo para este trabalho de graduação, pois cada visita demanda disponibilizar no mínimo, um dia de campo.

Após estar definida uma área, entre cada grupo, procurou-se por: 1. diferentes produtos, sejam bioativas, cereais, frutas e hortaliças; 2. distintas formas de representatividade na feira por meio de uma banca: famílias únicas, várias famílias na mesma propriedade, famílias pertencentes a cooperativas ou a associações; 3. variados tempos de permanência na feira, sejam os pioneiros sejam produtores que entraram recentemente.

Para compor a amostra, atendendo os critérios acima, foram escolhidos as seguintes bancas: Aecia Belle (Planalto), Sítio Apiquários (Borda do Planalto), Coopael (Depressão Periférica), Família Stefanoski (Escudo Sulriograndense) e Banca do Arroz (Planície Costeira).

3.3 Materiais e Procedimentos Metodológicos

De acordo com os objetivos do trabalho, formulou-se o questionário destinado aos produtores e em seguida foram realizadas as visitas de campo, com entrevistas, registro de imagens e observações. A partir dos dados coletados, buscaram-se referenciais teóricos e conceitos que permitissem organizar a exposição das informações para alcançar a meta proposta.

Três eixos centrais convergentes nortearam a organização dos dados, um relaciona-se à produção ecológica, outro à Feira dos Agricultores Ecológicos e o terceiro à paisagem. Em algumas vezes, os dados apresentados interconectam dois ou até os três temas.

Partindo do enfoque da produção dos feirantes, verifica-se que esta segue as diretrizes da agricultura orgânica, a qual, conforme Bonilla, considera o solo como um corpo vivo, onde a harmonia e o equilíbrio são palavras-chave (BONILLA, 1992, p. 105). Para o autor essa prática agrícola tem como fundamentos tecnológicos: 1. diversificação da produção e a continuidade do fluxo produtivo, integrando a família do produtor com a do consumidor; 2. melhoria da capacidade produtiva do solo; 3. conservação do meio ambiente; 4. qualidade biológica dos alimentos, em níveis sanitário e nutricional; e 5. otimização do balanço energético.

De acordo com o primeiro tópico listado pode-se avaliar: a) se existe biodiversidade na produção; b) se a família que produz para a FAE também utiliza essa produção para consumo próprio e o quanto ela é auto-suficiente.

Em relação ao segundo item, há condições de inferir quais os elementos da paisagem que revelam uma preocupação com a qualidade da vegetação, do

solo e da água e como cada um dos participantes da amostra faz sua manutenção e adubação.

Considerando o terceiro, há a possibilidade de verificar, em cada propriedade, se existe preservação da natureza e, também, quais as práticas presentes e prognósticos futuros em relação a esse assunto.

Para o presente trabalho, o quarto item, que trata da qualidade biológica dos alimentos, em níveis sanitário e nutricional, será desconsiderado visto que seriam necessárias análises químicas dos alimentos produzidos para comprovar tanto a qualidade nutricional, quanto a ausência de aditivos químicos. Além disso, a existência de 21 anos da FAE, a partir das visitas técnicas, dos colegas de feira e dos consumidores, garante um processo participativo de geração de credibilidade.

Analisar o uso de tecnologias brandas, apresentadas e defendidas por Lutzenberger, faz parte do último fundamento trazido por Bonilla: otimização do balanço energético. Aqui pode ser visto se as tecnologias geram paisagens homogêneas ou heterogêneas e se estas podem ser consideradas como constituintes de uma proposta de ampliação da biodiversidade.

Diretamente relacionada à FAE e a sua origem descrita nos capítulos anteriores, entre os primeiros dados obtidos a serem demonstrados, está a autodenominação dos produtores em termos de qual agricultura eles praticam. Pode ser averiguado se ela condiz com a ideologia existente nos primórdios da feira vigente até hoje: ecologismo, naturismo e cooperativismo.

Outra comparação permite correlacionar o tempo de produção ecológica na área atualmente cultivada pelo entrevistado e o tempo de participação na feira. Por exemplo, um dado interessante que serve para avaliar a evolução da

estrutura organizacional é o tipo de transporte das pessoas e dos produtos até a FAE.

As mudanças, como produtores feirantes, podem ser vistas tanto na relação de produtos oferecidos e produzidos no início da participação na FAE comparando-os com a atualidade, quanto na forma de organização social, seja ela produção familiar, seja uma cooperativa ou uma associação.

Em relação à paisagem, a partir de Luginbül (antes citado) tem-se a conceituação de paisagem e natureza para os agricultores franceses. Sendo a primeira considerada um quadro de vida, onde a proposta de preservação é vista como um obstáculo no processo produtivo. Já a natureza relaciona-se às práticas agrícolas cotidianas sendo, desta forma, percebida como natureza antropofisada.

Na análise dos dados obtidos será mostrado como os agricultores da FAE concebem a paisagem, tanto a partir do seu conceito quanto das suas práticas. Sobre natureza, além de apurar se ela é considerada natural ou antropofisada, convém averiguar se o seu conceito interfere ou influencia na sua rotina de produção.

Um quadro de temporalidade pode ser construído a partir da identificação de elementos da paisagem, com os quais os produtores têm forte identificação, que foram importantes no passado, se sustentam no presente e têm projeções futuras.

Outra abordagem, em relação ao tempo e à paisagem, é mostrar os elementos que faziam parte dela antes da produção ecológica e quais os que existem agora, quando os entrevistados são integrantes da FAE.

Constam nesse trabalho ainda, para apresentar os dados coletados, os seguintes gráficos: dificuldades e desafios da produção alternativa em relação à manutenção ou modificação da paisagem; classificação do estágio evolutivo das propriedades estudadas quanto à sua produção ecológica.

3.4 Tratamento dos Dados

Os dados coletados nas entrevistas e as observações de campo serão apresentados através de quadros com os temas definidos a partir dos procedimentos metodológicos que delinearam características da produção ecológica realizada, questões relativas à FAE e a definição de paisagem dada pelos produtores. Como a análise utilizada neste trabalho é qualitativa, nos quadros serão vistas as respostas dos entrevistados, de maneira concisa, e, em algumas vezes, as observações feitas. O respectivo comentário sobre cada quadro também pode conter outros dados obtidos a partir da observação de campo e das imagens fotográficas coletadas em tal ocasião.

Na apresentação do próximo capítulo aparece o quadro 01 – Identificação dos Entrevistados que localiza a banca no Domínio Geográfico gaúcho a que pertence, dando o nome da pessoa entrevistada, sua idade, seu tempo na agricultura e seu grau de escolaridade.

Considerando os dados das cinco propriedades em relação à prática ecológica temos os seguintes quadros, com respectivos ítems:

Quadro 2: Indicativos de biodiversidade, mostrando como esta é favorecida na produção e a quantidade de produtos levada à FAE;

Quadro 3: Autonomia e continuidade no processo produtivo, fornecendo percentuais de cultivos para consumo próprio e de sementes ou mudas produzidas pelos próprios agricultores;

Quadro 4: Práticas de compostagem, revelando os materiais para manter a fertilidade do solo e onde se localizam na paisagem;

Quadro 5: Preservação do ambiente, onde constam dados sobre a área cultivada e a área preservada; condições da paisagem naturale projeção para o futuro.

Quadro 6: Tecnologias empregadas na produção, subdivididas em usuais no manejo agrícola e para produções específicas.

Sobre o tópico Feira dos Agricultores Ecologistas foram feitas as seguintes correlações, que resultam nos respectivos quadros:

Quadro 7: Autodenominação dos produtores, onde, além do conceito próprio aparece o tamanho da propriedade e quem nela trabalha;

Quadro 8: Variação dos produtos trazidos à feira, mostrando o que era produzido no início da participação na FAE e a produção atual; e de que forma o produtor está organizado junto ao coletivo;

Quadro 9: Tempo de produção ecológica, relacionando o tempo de cultivo na propriedade com o de participação na FAE e, por último, o transporte atual para chegar a Porto Alegre

Tendo em vista os conceitos de paisagem e a natureza e como estes intervêm no processo construtivo, as repostas deste estudo foram assim agrupadas em mais seis blocos de apresentação:

Quadro 10: Paisagem e natureza no processo de construção

Quadro 11: Elementos relevantes na paisagem ao longo do tempo;

Quadro 12: Paisagem modificada pela produção ecológica;

Quadro 13: Interface com propriedades vizinhas;

Quadro 14: Dificuldades e desafios do manejo ecológico;

Quadro 15: Classificação do estágio evolutivo de cada produção.

As propriedades, com relevos e produções distintas mostram características bem similares, como será visto em seguida.

CAPÍTULO 4

RESULTADOS E DISCUSSÕES

4.1 Apresentação

As informações que seguem aos dados apresentados nos quadros a seguir podem remeter ao nome dos entrevistados. No quadro 01 são organizados os dados gerais de cada banca: nome, Domínio Geográfico, nome do produtor entrevistado, sua idade, tempo como agricultor e escolaridade.

QUADRO 1 - Identificação dos entrevistados

| Bancas da FAE | Domínio Geográfico | Nome do entrevistado | Idade | Tempo na agricultura | Escolaridade do produtor |
|----------------------|---------------------------|-----------------------------|--------------|-----------------------------|---------------------------------|
| Aecia Bellé | Planalto | Nélio Roberto Bellé | 54 anos | Desde a infância | Ensino Médio |
| Sítio Apiquários | Bordas do Planalto | Lorita Festa Rossi | 58 anos | Desde os 33 anos | Superior |
| Coopael | Depressão Central | José Mariano Matias (Jalo) | 42 anos | Desde a infância | Fundamental Tec. Agrícola |
| Família Stefanoski | Escudo Sul-Riograndense | Vilson Luiz Stefanoski | 38 anos | Desde a infância | Fundamental incompleto |
| Banca do Arroz | Planície Costeira | Juarez Felipi Pereira | 54 anos | Desde a infância | Fundamental incompleto |

4.2 Tecnologias Brandas e Biodiversidade

Na produção ecológica, um elemento importante é a biodiversidade. Como esta seria favorecida pelo trabalho produtivo, é a resposta de cada entrevistado que consta no quadro abaixo (quadro 02). Outra maneira de verificar se a diversidade da vida faz parte do cotidiano, é a variação dos produtos ofertados na FAE, listada na segunda coluna do mesmo quadro.

Quadro 02 – Indicativos de biodiversidade

| Bancas da FAE | Maneiras de favorecer a biodiversidade | Produtos levados à FAE |
|----------------------|---|--|
| Aecia Bellé | Pela variedade de "produtos" plantados e colhidos na propriedade, Uma espécie ajuda na produção e sustento da outra (equilíbrio). | Frutas nativas: 11 espécies Frutas exóticas: 12 espécies Tomates: 10 variedades Abóboras: 8 variedades Feijões: 4 variedades Flores nativas: 30 espécies Hortaliças e legumes: 19 espécies |
| Sítio Apiquários | Pela variedade de "produtos" plantados e colhidos na propriedade Modelo de produção, sem venenos Preservação da mata nativa | Chás medicinais: 100 espécies Feijão: 2 variedades Milho: 6 variedades Cítricos: 5 variedades |
| Coopael | Pela variedade de "produtos" plantados e colhidos na propriedade Modelo de produção, sem venenos, milho crioulo como quebra-sol Trabalha com plantas nativas e espontâneas as PANCs, Plantas Alimentícias Não Convencionais, como azedinha, beldroega, serralha, folha de batata-doce, etc | Hortaliças e legumes: 50 espécies Arroz: 2 variedades |
| Família Stefanoski | Pela variedade de "produtos" plantados e colhidos na propriedade Pela quantidade de nativas preservadas, incluindo espécies de maior e menor porte. | Alfaces: 5 variedades Batatas: 3 variedades Hortaliças e legumes: 11 espécies Tomate coração-de-boi Morango |
| Banca do Arroz | Resgate de sementes Pela variedade de "produtos" plantados e colhidos na propriedade Produção do próprio alimento Práticas da agricultura ecológica | Arroz: 6 tipos |

Para Vilson “a produção é biodiversidade, o que mais tem aqui é a biodiversidade tanto nas plantas cultivadas, como no brejo”. Lorita preserva a mata nativa afirmando que precisam dos inços, pois muitos deles são plantas fioterápicas (fig. 02). Juarez afirma que ao produzir sua preferência alimentar e sua cultura, o agricultor exerce práticas que resgatam a biodiversidade. “Práticas da agricultura ecológica são pontos de partida para criar laços e a evolução humana que converge na biodiversidade. Ao perceber o milagre da produção de alimentos a pessoa nutre-se e livra-se da necessidade de ter cada vez mais riquezas materiais”, conclui o produtor de arroz.

Tanto pela ampla diversidade de produtos oferecidos em cada banca, conforme a terceira coluna do quadro 02, quanto pelo modelo de produção, que preserva a natureza, a biodiversidade é fortalecida.



FIGURA 02 – Produtora na banca do Sítio Apiquários, na qual são ofertados cem variedades de ervas medicinais, tanto secas e embaladas quanto *in natura*.

Uma característica na produção, que permite a continuidade do modelo dado pela agricultura ecológica, é o vínculo com a terra. Pode-se verificar se ele existe através da produção dos alimentos para consumo próprio na propriedade onde realiza-se o cultivo para fins comerciais. Isso é demonstrado no quadro 03, no qual também consta o percentual de produção de sementes e mudas feitas na propriedade, prática que colabora para manter a autonomia do processo produtivo.

Quadro 03 – Autonomia e continuidade do processo produtivo

| Bancas da FAE | Produção para o consumo próprio | Produção de sementes |
|----------------------|--|-----------------------------|
| Aecia Bellé | Autossuficiência de 90% | Produz 50% |
| Sítio Apiquários | Autossuficiência de 80% | Produz 99% |
| Coopael | Autossuficiência de 90% | Produz 50% |
| Família Stefanoski | Autossuficiência de 80% | Produz 50% |
| Banca do Arroz | Autossuficiência de 60% | Produz 100% |

As bancas com maior especificidade de produção, Banca do Arroz e Banca do Sítio Apiquários, possuem maior índice de produção de sementes próprias, segundo Lorita, a única variedade que ela precisa comprar é a salsa, por ser muito difícil de reproduzir suas sementes. Como Juarez trabalha com o resgate das variedades de arroz, além de ter autonomia total, muitas espécies de sua lavoura praticamente inexistem no mercado de sementes.

Entre os produtores que trabalham com hortaliças, a dependência de sementes compradas é bem maior pela dificuldade de reproduzir algumas espécies oriundas de outros tipos de clima, como cenouras e beterrabas. Apenas uma alface (fig. 03), conhecida como caxias ou costina, de folhas menos tenras produz semente própria passível de reprodução. Alguns feirantes deixaram de cultivá-la, pois a maioria dos consumidores opta por outras de consistência menos fibrosa.



FIGURA 03 – Caxias ou costina: alface que os agricultores conseguem reproduzir a partir das sementes colhidas na sua horta.

Sobre a primeira coluna do quadro 03, a autossuficiência, a maioria tem um nível bastante alto, 80 e 90%. O índice menor dado ao Juarez, 60%, pode ser justificado por sua horta estar em fase incipiente e sua produção comercial não incluir folhosas.

Quadro 04 – Práticas de compostagem

| Bancas da FAE | Materiais utilizados | Localização do composto |
|----------------------|---|--|
| Aecia Bellé | Local: sobra agroindústria (cascas carochos e sementes), palha, cinzas, minhocas De fora: pó-de-rocha, calcário | Composteira próxima à garagem, restos de vegetação no solo da horta, matéria orgânica da mata faz cobertura de solo e compostagem natural. |
| Sítio Apiquários | Local: sobra manejo dos chás, resíduos orgânicos da casa, minhocas De fora: esterco bovino | Composteira antiga no meio da mata, composteira nova ao lado do galpão, restos de vegetação amontoados no solo da horta, curtindo para composto. |
| Coopael | Local: planta aquática azola, vinda dos açudes ao lado da horta, palha, excrementos dos bovinos e suínos, minhocas De fora: pó-de-rocha, fermentados. | Composteira na entrada da horta, restos de vegetação amontoados junto aos canteiros na horta, curtindo para composto. |
| Família Stefanoski | Local: planta aquática azola, vinda das represas ao lado da casa, excrementos dos bovinos, minhocas De fora: pó de serra de eucalipto, pó-de-rocha, fermentados. | Composteira na parte elevada do terreno construída especialmente para receber os materiais, pó de serra depositada na mata de topo de morro, na composteira dormem bovinos para aquecer e nutrir o composto. |
| Banca do Arroz | Local: esterco bovino, palha de arroz, minhocas, fermentados. | Composteira na mata residual no centro do terreno para receber a fertilização da microfauna. Camadas de esterco bovino e palha abrigadas do tempo por uma estufa construída para isso. Uso de fermentados no processo. |

A melhoria da capacidade produtiva do solo é uma característica das técnicas da agricultura ecológica a qual é alcançada pelos produtores da FAE de várias formas, entre elas está processo de compostagem, feito a partir de insumos da produção local, no caso específico do Juarez. Nas outras bancas, o composto precisa ser complementado com materias das região ou provenientes de fornecedores de insumos como fermentados e pó de rocha.

Um elemento presente na paisagem de todas as propriedades é a composteira, seja em locais de maior destaque ou aparecendo em uma área mais discreta, junto ao galpão ou nas proximidades da horta (fig. 04).



FIGURA 04 – Localização das composteiras nas propriedades visitadas.

- 1) Construída em alvenaria e com telhas de barro, a composteira ocupa uma área plana na propriedade da Família Stefanoski.
- 2) Localizada no meio da mata que serve de dormitório para o gado, a composteira possui pilares de eucalipto cobertos por lonas e tem suas laterais cercadas; ao fundo Juarez molha o composto.
- 3) Na propriedade de Jalo, a composteira fica próxima à entrada da horta.
- 4) Nélio produz o composto ao lado da garagem do trator.
- 5) Junto ao mato e ao galpão no final da estrada em direção do riacho, está a nova composteira do Sítio Apiquários.
- 6) Sobras da cobertura vegetal são depositados próximos aos canteiros e formam o composto *in loco*. Isto ocorre tanto na propriedade do Jalo, quanto na de Lorita, retratada na imagem acima.

Outro dado importante nas tecnologias relacionadas com o manejo orgânico é a preservação do ambiente. No quadro 05, aparecem os dados relacionados com essa questão, a saber: se a paisagem natural está preservada e pelo menos alguns elementos permitem reconstituir o ambiente original; a área preservada da propriedade dada em hectares; o quanto por cento do total é utilizado com área de cultivo; e, por fim, a projeção para o futuro da paisagem natural.

Como pode ser verificado logo abaixo, todos produtores tem uma preocupação com preservação das áreas, o que varia de 25 a 80% da propriedade preservada. No futuro, o grupo espera ampliar a presença de árvores e de mata, fortalecendo a preservação deste ambiente.

Quadro 05 – Preservação do ambiente em cada propriedade

| Bancas da FAE | Paisagem natural | Área preservada | Área de cultivo | Projeção para o futuro |
|----------------------|--|------------------------|------------------------|--|
| Aecia Bellé | Ausente: campos e matas de araucária modificados. Bosques replantados | 2 ha | 75% | Crescimento e ampliação da mata e espécies frutíferas |
| Sítio Apiquários | Mata Atlântica natural e secundária em crescimento | 20 ha | 20% | Crescimento e ampliação da mata |
| Coopael | Campo com banhados e área alagadiça, mata ciliar, riacho | 3 ha | 86% | Crescimento e ampliação das espécies frutíferas |
| Família Stefanoski | Mata ciliar original e mata de topo de encosta. | 3 ha | 57% | Crescimento e ampliação da mata e espécies frutíferas |
| Banca do Arroz | Mata de topo de morro, campo e banhado nas áreas baixas, resquícios de mata ciliar | 16 ha | 20% | Crescimento e ampliação da mata e espécies frutíferas por sementeira natural |

Quanto à paisagem natural, a única que tem praticamente apagados os vestígios de onde seria campo e de onde seria mata com araucárias, é a cultivada pela família Bellé. Tendo sido intensamente utilizada para práticas agrícolas, o mato existente é de ordem, no mínimo, secundária. Algumas araucárias presentes junto à estrada foram plantadas pelo pai do produtor, que recebeu severas críticas dos seus contemporâneos por estar fazendo tal manejo. A falta de evidências deixa em dúvida se as duas nascentes que

existem na propriedade, uma de cada lado da estrada que atua como um divisor de águas, seriam de campo ou de mata ciliares.

Nas outras propriedades visitadas, é possível fazer uma rápida reconstituição da vegetação original em um passado recente a partir dos dados apontados na coluna dois do quadro. Tal definição facilita, inclusive, o apropriado destino da área visando a preservação.

A agricultura ecológica possui práticas que remetem ao manejo tradicional, conceituadas por Lutzenberguer (1998) como tecnologias brandas. Perguntando aos entrevistados quais seriam as tecnologias utilizadas por eles, foi necessário fazer uma divisão para apresentar melhor apresentar os dados. Assim o quadro 06, na página seguinte, apresenta a coluna das técnicas usuais no manejo agrícola e aquela para produções específicas.



FIGURA 05 – Exemplo de utilização de tecnologia branda no manejo.

- 1) Forte chuva aumenta o nível do riacho que provê água para lavoura de arroz
- 2) Juarez retira sacos de areia utilizados para fazer um barramento da água e aumentar o seu nível em épocas de estiagem.
- 3) Fluxo do canal, que vai para a lavoura por meio da inclinação do terreno usando a energia da gravidade, antes de baixar o nível do rio.
- 4) Novo fluxo do canal após diminuir o barramento.

Na primeira coluna de dados, as respostas são bem semelhantes. A outra indica uma produção característica de cada banca, que excetuando os produtores de arroz, faz uso de energia térmica produzida pela biomassa local. No manejo da lavoura de arroz (fig. 5), Juarez está ainda mais adequado aos

processos naturais: a irrigação acontece em canais guiados pela força da gravidade e a colheita é guardada em medas, dispensando o uso de depósitos.

Considerando a maioria das repostas apresentadas, pode ser afirmado que no manejo dos produtores da FAE, visitados para este trabalho, prepondera o uso de tecnologias brandas, condizente com sua proposta.

Quadro 06 – Tecnologias empregadas na produção

| Bancas da FAE | Usuais no manejo agrícola | Para produções específicas |
|----------------------|--|---|
| Aecia Bellé | Enxada, foice, carroça Trator com grampos, disco, motosserra Plantas para alimentar ou repelir os insetos nos canteiros da horta. Guardar sementes e fazer mudas Adubação do solo, irrigação Plantio em curva de nível. | Na agroindústria de sucos, geléias e compotas: despoldadeira, suqueira, vários tachos, caldeira movida à lenha da propriedade. |
| Sítio Apiquários | Enxada, foice, carroção Plantas para alimentar ou repelir os insetos nos canteiros da horta. Guardar sementes e fazer mudas Adubação do solo, irrigação Canteiros dispostos em terraços | Na técnica de preparo dos chás: seleção da planta, lavagem, murcha, estufa, secagem, embalados a granel em sacos de papel para conservação anual e após no plástico. Lenha da propriedade para a estufa. |
| Coopael | Enxada, pá, rastel, riscador. Plantas para alimentar ou repelir os insetos nos canteiros da horta. Guardar sementes e fazer mudas Adubação do solo, irrigação Biofertilizantes, fermentação natural | Na produção de arroz: trator e colheitadeira. Semeadura lanço a mão com semente pré-germinada. Manejo com água para evitar os inços na lavoura. |
| Família Stefanoski | Enxada, foice, pá Roçadeira, arado Plantas para alimentar ou repelir os insetos nos canteiros da horta. Guardar sementes e fazer mudas Adubação do solo, irrigação Palha de arroz para cobrir o solo | Produção de batata-doce assada: forno de tijolo à lenha para assar as batatas |
| Banca do Arroz | Enxada, foice, pá Guardar sementes e fazer mudas Trator, arados, grade Adubação do solo pela compostagem da palha do arroz e do esterco, Irrigação e drenagem água move-se pela declividade do terreno | No manejo do arroz: uso sol, vento e água para limpar e para secar. Marcação da área preparada com fios para o transplante das mudas. Meda para guardar a colheita Trilhadeira e descascador de arroz Espaço entre os fardos embalados para evitar animais. |

4.3 Produtores Ecológicos ou Orgânicos?

Em relação aos princípios que fundamentam a identidade da feira, a prática ecológica foi confirmada no ítem anterior. Cabe, agora, a partir do quadro 07, analisar a identidade dos produtores através da sua autodenominação, do tamanho da propriedade e de quem nela trabalha.

Quadro 07 – Autodenominação dos produtores

| Bancas da FAE | Autodenominação dos produtores | Tamanho da propriedade | Pessoas que nela trabalham |
|----------------------|--|-------------------------------|-----------------------------------|
| Aecia Bellé | Produtor orgânico, trabalha com agricultura familiar. | 13,7 ha | 3 da família 2 outros |
| Sítio Apiquários | Produtora de ervas medicinais orgânicas. Como produtora, tem ligação com a terra, as plantas e a cura. | 24 ha | 3 da família 2 outros |
| Coopael | Produtor orgânico, trabalho com horta e lavoura de arroz. | 21 ha | 4 da família 4 outros |
| Família Stefanoski | Produtor ecológico, orgânico, livre de pacotes tecnológicos e independente de financiamentos do governo. Livre para fazer suas ações conforme achar melhor, trabalha sem atrevessador com liberdade de comercialização. | 7 ha | 5 da família 1 outro |
| Banca do Arroz | Produtor de alimentos, agricultor familiar. Segue o modelo de agricultura orgânica. Faz todos os processos da produção: cultivo da terra, tratos culturais (compostos, preparados, manejo com água), colheita, secagem, preparação de sementes, beneficiamento, transporte e comercialização. | 20 ha | 1 da família 1 outro |

Conforme o quadro 07, mesmo sendo integrantes de uma feira baseada na produção ecológica todos entrevistados se autodemominam como

produtores orgânicos, Vilson, da Família Stefanoski, foi o único a citar o termo produtor ecológico. Provavelmente, a conceituação seja resultado de um processo pelo qual os integrantes da FAE passaram em 2010 para receber o certificado de produção orgânica, uma exigência legal partir de janeiro de 2011.

Outra característica marcante trata da independência na produção, ressaltada por Vilson e Juarez. O primeiro orgulha-se de estar fora do sistema convencional de empréstimos e pacotes tecnológicos, o outro lista as etapas do processo produtivo que realiza, todas executadas em sua propriedade, salvo a de transporte e a de comercialização.

Quanto ao tamanho da propriedade, há uma variação de 24 a 7 ha, sendo que nelas trabalham membros da família e outras pessoas, sejam elas contratadas ou, a grande maioria, recebem como diaristas.

Quadro 08 – Variação dos produtos trazidos à feira

| Bancas da FAE | Produção ecológica na propriedade | Tempo de participação na FAE | Transporte para a FAE feirantes e produtos |
|----------------------|--|-------------------------------------|---|
| Aecia Bellé | 25 anos | 21 anos | Ônibus leva feirantes Caminhão leva os produtos |
| Sítio Apiquários | 25 anos | 20 anos | Veículo da família leva feirantes e produtos |
| Coopael | 19 anos | 17 anos | Carro próprio leva feirantes Caminhão leva os produtos |
| Família Stefanoski | 19 anos | 16 anos | Ônibus da associação leva feirantes e produtos |
| Banca do Arroz | 15 anos | 11 anos | Veículo da família leva feirante e produtos |

Considerando os produtos ofertados no início de sua participação na FAE e a produção atual, o quadro 08 da página anterior mostra que alguns itens continuaram iguais, mas outros modificaram-se. Notou-se o aumento da diversidade de duas formas distintas: uma em um produto de venda específico, como o arroz e os chás; outra na linha de produtos oferecidos.

No primeiro caso, Juarez evoluiu de três tipos de arroz, para seis, sendo que ele deixou de cultivar o agulhinha, um dos primeiros a chegar na feira, por preferir cultivar outras variedades. Lorita desistiu do mel, passando de “alguns chás e temperos” para uma centena de folhosas, incluindo cultivos de várias estações do ano.

Os produtos da horta de Jalo agora somam em torno de 50 variedades. Vilson, além das hortaliças passou a produzir cereais, batatas, tomate e morango. Bellé aumentou a agroindústria, iniciada com o suco e chimia de uva, para dezenas de frutas nativas e exóticas.

Ao cruzar alguns dados do quadro 08 com o quadro 07, verifica-se que a escolha de trabalhar a diversidade em um produto de venda específico acontece nas propriedades maiores. E no caso do Juarez e da Lorita, ambos possuem 80% da área de sua propriedade destinada à preservação.

Em relação à organização social, algumas famílias reuniram-se com agricultores que desenvolvem práticas de manejo semelhante e se agruparam em associações e cooperativas. Outros, geograficamente isolados de produtores assemelhados, mantiveram a condição inicial.

Sendo considerada uma linha temporal de envolvimento com a agricultura ecológica e de participação na feira, conforme o quadro 09 na página seguinte, todos tiveram alguns anos de ajuste e adaptação à nova

maneira de produzir até integrarem a feira, os quais variam de cinco a dois anos.

Quadro 09 – Tempo de produção ecológica

| Bancas da FAE | Produtos pioneiros | Produtos atuais | Organização social |
|----------------------|---|---|---------------------------|
| Aecia Bellé | Hortaliças Sucos e chimia de uva | Hortaliças e frutas Sucos nativos, geléias, conservas e flores. | Associação: Aecia |
| Sítio Apiquários | Mel, cítricos Batata doce e aipim Chás e temperos | Chás medicinais Frutas, cereais | Produção familiar |
| Coopael | Hortaliças e ovos | Hortaliças e arroz | Cooperativa |
| Família Stefanoski | Hortaliças | Hortaliças, cereais, Morango, batatas Tomate | Associação: Astrasul |
| Banca do Arroz | Arroz: 3 tipos | Arroz: 6 tipos | Produção familiar |

No item transporte para a FAE: feirantes e produtos, os veículos utilizados indicam a evolução das associações, que disponibilizam ônibus e caminhões para o transporte. As famílias levam os produtos em veículo próprio deslocando-se com eles.

4.4 A Paisagem Construída

As relações entre o conceito de paisagem e o de natureza interferindo no processo de produção que mantém ou modifica alguns elementos existentes nas propriedades serão feitas a partir dos dados do quadro 10, apresentado a seguir.

Quadro 10 – Paisagem e natureza no processo de construção

| Bancas FAE | Conceito de paisagem | Conceito de natureza | Construção da paisagem |
|--------------------|---|---|---|
| Aecia Bellé | A maneira de ver como estão as coisas. A pessoa pode intervir e mudar a paisagem. Quando planta fica uma paisagem bonita. Paisagem é o que tem de bonito. | Natureza é tudo aquilo que a gente precisa preservar: as matas, os rios, os campos. | Processo inicial, trabalho difícil plantar espécies nativas para corte e colheita de frutos. Coloca árvores, fazendo o manejo florestal com o uso de podas quando necessário. |
| Sítio Apiquários | Paisagem é tudo o que se consegue observar, independente de belo ou não, no sentido de ver. Às vezes as pessoas olham sem enxergar nada. | Natureza é a minha casa, tenho uma ligação muito forte com a natureza. | Oportunidade de intervir de acordo com meu ponto de vista, colocando árvores onde é necessário; para melhorar a produção. Torna locais mais agradáveis, pela estética, pela sombra. Ao observar sente se é preciso construir e intervir na paisagem. |
| Coopael | Componentes da natureza formam a paisagem. Paisagem de um campo, mato, floresta, paisagem natural. Formada por rios, pássaros, animais, no caso das florestas, com árvores. | Natureza é todo ambiente em que a gente vive, a casa, o ambiente mais próximo, a lavoura ou outro local. O princípio de manejo é o mesmo: cuidar do lixo, não poluir. | O homem sempre intervém, o manejo consciente tem comprometimento e cuidado na preservação da natureza. Se quebra um mato, precisa ver como vai recuperar. Agir com consciência e respeito. |
| Família Stefanoski | Paisagem define o lugar e do que o lugar é capaz, o que se pode fazer ali. Uma paisagem boa é a mais natural possível, como o mato ali na frente, ela descreve a saúde do ambiente. | Natureza é vida, é tudo: planta, solo, ser humano. É um todo, é a vida. | Homem tem capacidade de modificar a paisagem, tanto para melhor quanto para pior. O processo da agricultura ecológica imita a natureza, deixa-a fluir e respeita a vida. Organizar o solo, semear, limpar manualmente, molhar, colher e ir para a feira. |
| Banca do Arroz | Paisagem é o pano de fundo onde a gente está assentado e desenvolve atividades. As culturas fazem parte da paisagem. Quanto menos impactante for essa cultura, mais adequado está o processo de intervenção e de atividade na paisagem. | No sentido espiritual natureza é o que rege tudo. Aquilo capaz de regular as estações do ano, as horas do dia, o sol e a chuva. O programa que avisa a semente na hora de germinar, sugere para os pássaros o momento de fazer o ninho. | Liberdade para interagir junto à natureza e a capacidade para saber esperar os resultados. Deixar árvores nativas crescerem junto à lavoura de arroz. Retirar o pastoreio das áreas não cultivadas para a paisagem revigorar e se diversificar. Atenção em produzir mudas para aumentar a quantidade de espécies importantes na paisagem: pitangueiras, guajuviras, guabiju; bambus e araucárias. |

Quadro da vida e não apenas um cenário é a definição comum a todos, a partir de seus comentários pessoais, a respeito de paisagem, resultado semelhante ao que Luginbül, autor já citado, apresenta sobre os agricultores franceses. No início, Lorita fala da paisagem de maneira estática, mas em seguida propõe-se a intervir naquilo que enxerga acrescentando ali árvores e arbustos mais coloridos.

A natureza é tida como parte da vida dos cinco, sendo importante e fundamental no trabalho desenvolvido na propriedade. A grande variação dada a esse conceito pode ser atribuída aos ramos da agricultura ecológica, listados no capítulo 2, vivenciados por cada um a partir de cursos, conhecimentos e aprendizados específicos. Bellé e Vilson, considerando a análise do seu discurso, enquadram-se na agricultura ecológica, ressaltando as características de preservação e de totalidade. Jalo, ao utilizar expressões como cuidado e listar vários ambientes que devem ser tratados com a mesma intenção e respeito, remete às idéias de Lutzenberger, da sua agricultura regenerativa em prol de Gaia. Lorita e Juarez enfatizam a questão pessoal que aproxima-se da antroposofia. A primeira frequentou GFU, Grande Fraternidade Universal, instituição que deu origem à Cooperativa Coolméia, a organizadora da FAE. O segundo por ter participado de cursos sobre agricultura biodinâmica, também explanada no capítulo 2.

Outra análise das respostas, considerando a natureza para Luginbül (2001) e Milton Santos (2002), autores já citados, pode-se agrupar Lorita, Jalo e Vilson no conceito de natureza antropofisada; Bellé vê a natureza como natural; e Juarez vai além. Baseado nas teorias da agricultura biodinâmica, expressa idéias que poderiam levar a um novo conceito de natureza, além da

natural, englobando também a antropofisada. O termo proposto aqui seria uma natureza cósmica, expressando relações profundas e espirituais de processos que regem as naturezas citadas pelos demais autores.

Os dados do quadro permitem apreender que a construção da paisagem, onde todos seguem os moldes da agricultura ecológica, se dá a partir do conceito de natureza. Nélio relata que no seu processo de construção da paisagem encontra dificuldades sendo difícil intervir na natureza que deve ser preservada; uma de suas atividades econômicas inclui o manejo de espécies arbóreas, tanto frutíferas como para corte. Lorita fala de uma intervenção estética, colocando árvores onde é necessário e tornando o local mais agradável; mostra-se tranquila em relação ao processo de construção por estar em uma propriedade que têm 80% da área destinada à preservação.

Em seu manejo, Jalo demonstra comprometimento e preservação, ligados à consciência e respeito por Gaia. Vilson vê na sua intervenção uma maneira de imitar a natureza, reproduzindo vida e respeitando a totalidade defendida nas práticas ecológicas. Juarez, por sua vez, propõe o equilíbrio dinâmico dos processos naturais, tentando intervir o mínimo possível, ele espera que novas árvores nativas cresçam junto à lavoura de arroz semeadas pelos animais silvestres; pretende também diminuir a área de pastoreio do gado para que a paisagem possa se revigorar e se diversificar.

No quadro 11, aparecem os elementos da paisagem relevantes ao longo do tempo, considerando como passado sua lembrança mais significativa ou remota do local, como presente a atualidade e como futuro seus projetos fundamentados nas práticas do agora.

Tanto no passado como no presente os elementos listados são semelhantes e projetam-se para o futuro. Nélio apreciava florestas com espécies frutíferas nativas, muito devastadas na sua região, no presente quer ver as mudas recém-plantadas crescerem logo para no futuro ampliar o bosque. Lorita, no início, encantou-se com a geografia dos morros recobertos por mata, hoje ainda tem nas árvores o elemento favorito da paisagem e pretende colocar mais cores em meio ao verde. Jalo, vindo do MST, lista a terra e a água como elementos mais importantes na propriedade tanto no passado quanto no presente e, no futuro, quer que faça parte da paisagem um silo de arroz, para guardar sua produção resultante do manejo da terra e da água.

Quadro 11 – Elementos da paisagem relevantes ao longo do tempo

| Bancas FAE | Passado | Presente | Futuro |
|--------------------|---|---|--|
| Aecia Bellé | Florestas com araucária e frutas nativas: guabiroba, cerejeira, jerijá, guaviju. | A biodiversidade e sua produção, ver as mudas plantadas crescerem e darem frutos. | Ampliar a mata e a biodiversidade consorciada. Ver as mudas plantadas virarem árvores. |
| Sítio Apiquários | O mato e morros do entorno preservados, a geografia do lugar. | As árvores e o mato que são predominantes na propriedade. | Mais arbustos e árvores coloridas no meio do verde. Manter a mata. Novos moradores na propriedade. |
| Coopael | A terra plana e a água aflorando em algumas áreas de banhado. | Depois da terra, a água elementos que juntos permitem a sobrevivência. | Agrofloresta, silo de arroz, padaria-escola, refeitório e alojamento para turistas. Diversidade da produção. |
| Família Stefanoski | A mata nativa onde havia a fonte de água. | A mata, como um todo, e as plantas que cultivava na propriedade. | Matas preservadas, boa produção, com a maior harmonia possível com a natureza. |
| Banca do Arroz | A água do riacho que corre e árvores no bosque: guajuviras, palmeiras, outras frutíferas nativas. | Os ciclos da natureza: primavera época de flores, verão culturas no auge, outono os frutos, inverno fechamento de um ciclo. | Recuperação de matas: de topo, de vertentes e ciliares. Árvores mais robustas e produzindo frutos. Ver a biodiversidade consolidada. |

Para Vilson, no passado eram mais importantes a mata nativa e a fonte de água, hoje, ele tem suas estufas junto à mata (fig. 06) e utiliza uma planta aquática, a azola cultivada nos lagos, como insumo para a composteira; planeja preservar a mata e realizar sua produção em harmonia com a natureza. Do passado, Juarez destaca a água do riacho e árvores nativas, hoje encanta-se com os ciclos da natureza que interferem diretamente na sua produção a qual necessita da água corrente e está rodeada por árvores semeadas pelos pássaros; no futuro almeja a recuperação natural da mata e a biodiversidade consolidada.



FIGURA 06 – Estufas de hortaliças entre a mata e a vegetação arbustiva, paisagem na propriedade da Família Stefanoski.

Quadro 12 – Paisagem modificada pela produção ecológica

| Bancas da FAE | Elementos anteriores | Elementos atuais |
|----------------------|--|--|
| Aecia Bellé | Área degradada, monoculturas, poucas árvores. Lavouras abertas: milho, feijão e cebola. Uso de herbicidas, adubação química e muita lavração. Potreiros com gado. Leitura há 25 anos | Hortaliças, frutas nativas diversificadas. Composteira e uso de adubo orgânico. Sementes: produz ou troca com outros. Paisagem consorciada: mato e produção. Mata preserva erosão, gera adubação verde, protege, auxilia, recupera o solo. |
| Sítio Apiquários | Área abandonada com muito capim e mato baixo. Lavouras abertas de tomate. Leitura há 25 anos | Plantas nativas, mato crescido. Canteiros cultivados manualmente. Ervas de nascimento espontâneo. Solo com pedras, menores retiradas. Local para compostagem. Preparo de sementes, mudas, solo. |
| Coopael | Cultivo de arroz e gado. Campo e gramado descampado, quase sem árvores e plantas, apenas maricás sem sombra ou frutíferas. Leitura há 19 anos | Ervas daninhas para os insetos na horta. Palha de arroz protege o solo. Vegetação retirada usada para fazer composto junto aos canteiros próximos. Minhocário e processo de compostagem. Diversidade de plantas na lavoura. Presença de invasoras: besouros, borboletas e joaninhas. No arroz manejo com água e palha. |
| Família Stefanoski | Paisagem preservada, ficou 20 anos sem intervenção. Há 50 anos era produzido cana com manejo de queimada. Leitura há 19 anos. | Mata nativa, sistema de produção imita os processos da mata. Composteira. Reservatório de água. Plantas aquáticas como composto. Produção de mudas e cultivo em estufa. Gado auxilia no trabalho e fornece matéria-prima para compostagem. |
| Banca do Arroz | Eram duas propriedades: uma estava preservada, outra totalmente destruída: produzia fumo, uso de mata nativa para lenha. Paisagem desfigurada, espécies selecionadas pelo gado, apenas as plantas mais duras e espinhentas predominavam: maricá, branquilhos, Ambiente incapaz de reproduzir palmeiras, capororocas, guajuviras. Leitura há 22 anos. | Biodiversidade das culturas praticadas. Vegetação nativa. Mato próximo das lavouras. Composteira em área de mata. Presença de animais domésticos e aves selvagens como marecos, garças, socós e, também, répteis e anfíbios. |

O quadro acima (quadro 12) propõe uma comparação entre os elementos da paisagem antes e após a produção ecológica. A partir de seus dados constata-se que a paisagem passou de homogênea para heterogênea,

existindo também uma ampliação da biodiversidade devido aos cultivos ecológicos que respeitam ambientes e processos naturais.

Expressões comuns retratam a paisagem pré-produção ecológica: degradação, monocultura, lavouras abertas, área abandonada, desmatamento, herbicidas, adubação química. O manejo atual remete a compostagem, resgate de sementes, vegetação nativa, mata preservada, biodiversidade, aparecimento de fauna local.

4.5 Perspectivas de Futuro

A inferência sobre um possível aumento na produção dentro da propriedade ou junto a áreas vizinhas pode ser refletida a partir dos seguintes quadros: 13, 14 e 15 que revelam, respectivamente, a interface com as propriedades vizinhas, dificuldades e desafios do manejo ecológico e, por último, o estágio evolutivo de cada produção.

Quadro 13 – Interface com propriedades vizinhas

| Bancas da FAE | Características do entorno | Influência na vizinhança |
|----------------------|--|---|
| Aecia Bellé | Área rural bastante impactada: açude de 4 ha, rodeado por eucaliptos. Plantação de pêssego convencional. | Praticamente inexistente |
| Sítio Apiquários | Mata presente nas vertentes que cercam a propriedade com áreas devastadas. Aumento de construções. | Praticamente inexistente |
| Coopael | Aumento da urbanização com casas populares fazendo limite com o assentamento. | Colegas de assentamento mudaram para horta ecológica e produção de leite orgânico. |
| Família Stefanoski | Áreas rurais com cultivos tradicionais de agricultura e pecuária, capões de mata preservados em alguns locais. | Por determinação da justiça o vizinho parou de plantar fumo ao lado da propriedade e agora cria gado. |
| Banca do Arroz | Área de mata nas vertentes mais acentuadas, plantio de arroz convencional nas áreas baixas. | Praticamente inexistente |

As áreas do entorno das propriedades estudadas estão bastante impactadas pela ação humana (ver quadro 13). Na maioria, a influência para que os vizinhos mudem seu manejo é praticamente inexistente, salvo em dois casos. Houve uma interferência judicial, onde um produtor de fumo obrigado a mudar de atividade por estar usando veneno ao lado de uma produção ecológica, fato relatado por Vilson; e, no outro caso, alguns colegas de assentamento foram influenciados por Jalo e mudaram seu modelo produtivo.

Mesmo parecendo utopia, o ideal para a produção ecológica seria uma gleba ampla, ocupado por vários produtores com manejo semelhante localizada próxima a uma área de preservação permanente.

No próximo quadro, de número 14, são relatadas algumas dificuldades e desafios da produção ecológica.

Quadro 14 – Dificuldades e desafios do manejo ecológico

| Bancas da FAE | Dificuldades na produção | Desafios |
|----------------------|---|--|
| Aecia Bellé | Mão-de-obra escassa Legislação dificulta o registro para legalizar produtos da agrofloresta. | Buscar novas técnicas de manejo para os cultivos, as que existem são insuficientes. |
| Sítio Apiquários | Mão-de-obra escassa Local com muita pedra, manejo manual Colheita em dias de chuva. | Tecnologias para trabalhar diante das mudanças bruscas do tempo: excessos de chuva ou vento. |
| Coopael | Bruscas mudanças do tempo: outono/inverno no final de novembro, vendaval, tempestade, granizo, seca. | Ter sementes sem agrotóxicos que estão desaparecendo do mercado. |
| Família Stefanoski | Desequilíbrio ambiental. Falta de estabilidade no tempo, contrastes grandes e muito rápidos | Tecnologias para trabalhar diante das mudanças bruscas do tempo: excessos de chuva ou vento. |
| Banca do Arroz | Mão-de-obra qualificada escassa Vizinhos utilizam venenos, agrotóxicos, sementes transgênicas, contaminando a água e a produção de sementes. | Fazer com que a propriedade deixe de ser uma ilha em meio a outras que adotam sistema convencional |

Entre as dificuldades estão a mão-de-obra escassa, dificilmente existe um curso que prepare para usar uma enxada ou uma foice; a interferência dos vizinhos com práticas de agricultura convencional; e a intensificação e desequilíbrio dos fenômenos atmosféricos.

Aparecem como desafios o desenvolvimento de novas tecnologias de manejo; conseguir sementes sem agrotóxicos as quais estão desaparecendo do mercado; perder a condição de ilha, ou refúgio natural, rodeada por outros manejos que não seguem o mesmo modelo.

Em relação ao escoamento da produção, não foram listados problemas, levando a concluir que as vendas na FAE e no mercado aberto pela Coolméia são satisfatórias e compensam o modelo produtivo adotado.

Quadro 15 – Classificação do estágio evolutivo de cada produção

| Bancas da FAE | Estágio evolutivo da produção | Características |
|----------------------|--------------------------------------|---|
| Aecia Bellé | Crescimento | Mudas de frutíferas e as novas vinhas foram plantadas há pouco para suprir a agroindústria. |
| Sítio Apiquários | Estabilidade | Novas perspectivas ultrapassam a produção atual: construções e formação de Ecovila. |
| Coopael | Estabilidade | Novas perspectivas ultrapassam a produção atual: padaria-escola e centro para visitantes. |
| Família Stefanoski | Expansão | Aumento da área de plantio de frutíferas para levá-las à FAE. |
| Banca do Arroz | Qualificação | Autonomia na produção de sementes e de composto para o solo, busca de novas tecnologias. |

No último quadro apresentado neste trabalho, quadro 15, existe uma caracterização do estado evolutivo de produção para cada banca. Os conceitos destinados a cada uma ilustram e sintetizam os vários dados mostrados nos quadros anteriores que consideram expectativas para o futuro (quadro 11), produção de sementes (quadro 03), variação dos produtos na feira (quadro 09), práticas de compostagem (quadro 04) e preservação do ambiente no futuro (quadro 05).

O entendimento da paisagem das propriedades e a correlação das suas características permitem classificá-las em quatro estágios evolutivos. A Aecia Bellé encontra-se em crescimento, indicado pelas vinhas e mudas frutíferas recentemente plantadas que irão suprir a agroindústria de sucos e conservas. Estabilidade caracteriza a produção tanto do Sítio Apiquários quanto da Coopael, onde sua produção atingiu um ponto de equilíbrio e ambos buscam novos projetos. As atividades da Família Stefanoski estão em expansão, pois além da produção atual querem dedicar-se ao cultivo de frutíferas. O termo qualificação aplica-se à Banca do Arroz devido à sua autonomia em relação às sementes e insumos para o solo, ambos provenientes da propriedade, no momento atual há uma busca por novas tecnologias que mantenham e aperfeiçoem ainda mais a produção feita até agora.

CAPÍTULO 5

CONCLUSÕES

5.1 Conclusões

Pelos resultados apresentados no capítulo anterior este trabalho conseguiu atingir seus objetivos, revelando a leitura e o processo de construção da paisagem pelos produtores alternativos, ou ecológicos, da FAE. O conceito de paisagem remete ao “quadro da vida” proposto por Luginbül (2001), autor já citado.

Na construção da paisagem são utilizadas tecnologias da agricultura ecológica as quais promovem a biodiversidade e preservam o ambiente. A matiz dada à transformação da paisagem orienta-se pelo conceito que cada produtor tem de natureza. Tal definição agrega cada agricultor em um ramo específico entre as várias práticas reunidas sob a definição geral de agricultura alternativa ou agricultura ecológica (Bonilla, 1992).

Verificou-se também que os elementos considerados mais importantes na paisagem do passado são similares aos da paisagem presente e participam do planejamento para o futuro.

Em relação às características da propriedade anteriormente e após a produção ecológica, no primeiro caso os verbetes listados pelos entrevistados

são pejorativos e no segundo transmitem confiança no modelo que constrói paisagens heterogêneas.

Corroborando Milton Santos (2002, p. 96):

Todo e qualquer período histórico se afirma com um elenco correspondente de técnicas que o caracterizam e com uma família correspondente de objetos. Ao longo do tempo um novo sistema de objetos responde ao surgimento de cada novo sistema de técnicas. Em cada período, há, também um novo arranjo de objetos. Em realidade, não apenas novos objetos, novos padrões, mas igualmente, novas formas de ação.... velhos objetos permanecem e mudam de função.

as tecnologias da agricultura ecológica são reinventadas a partir dos insumos e necessidades locais, dando um novo sentido à natureza considerada uma parceira do processo produtivo.

5.2 Novas Pesquisas sobre o Tema

Para ampliar e aprofundar os resultados obtidos, cabe aqui a sugestão de, em um momento futuro, ampliar o número de propriedades visitadas e especificar melhor as tecnologias brandas utilizadas na produção, para explorar seus benefícios em relação às outras, da tecnocracia.

O conhecimento obtido poderia, também, servir de base para uma pesquisa maior, que comparasse a paisagem da agricultura ecológica praticada em pequenas propriedades no modo de produção familiar com aquela construída por grandes empresas que produzem alimentos com certificação orgânica. Provavelmente, a paisagem destas vai revelar quais são os manejos utilizados e a que tecnologias pertencem.

Seria interessante estudar as paisagens dos produtores que trabalham com resgate de sementes, e compará-las com a de outros que, em modelos de produção semelhantes ou distintos, não o fazem.

Incluindo o conceito de sustentabilidade, a partir de uma observação minuciosa dos elementos constituintes das paisagens agrícolas, seria possível construir uma matriz que valorasse as práticas da agricultura alternativa, apontando quais seriam as mais adequadas, produtivas e menos impactantes à natureza.

5.3 Comentário Final

O estudo da paisagem, a partir das leituras e observações de campo, permitiu responder a alguns questionamentos inquietantes de uma estudante nos primeiros semestres do curso de graduação que são aqui descritos sem necessariamente estarem relacionados com os objetivos gerais e o desenvolvimento do presente trabalho. Ficam aqui registradas, a título de observação pessoal, conclusões adicionais que puderam ser formuladas a partir da leitura da paisagem e do aprendizado no decorrer do curso de Bacharelado em Geografia.

Para a pergunta: qual seria o comportamento dos rios considerando as mudanças no relevo ocasionada pela tectônica de placas ao longo do tempo geológico? A resposta ficou clara nas imagens proporcionadas durante a visita de campo à Banca da Família Stefanoski. Em tal propriedade, localizada no Escudo Sulriograndense, o talvegue de um curso d'água, desproporcional ao volume de água, e sua nascente, localizada em uma área relativamente plana,

permitem estimar que no passado a vazão era maior e o rio reduziu de extensão em direção às nascentes. Como a paisagem à montante, formadora da área de recarga da bacia hidrográfica, foi erodida ao longo dos milhares de anos, o rio adotou a forma atual para ajustar-se às condições do tempo presente.

Outra conclusão interessante foi em relação à vegetação. Quando a produtora Lorita Festa Rossi, da Banca Sítio Apiquários, revela seus planos para colorir a área verde, a comparação com outras paisagens de floresta similares leva à dedução de que a Mata Atlântica que ali se apresenta é secundária ou terciária devido à ausência de espécies nativas cuja floração destaca-se entre as demais.

O conhecimento e as memórias de paisagens permitem maior clareza na gestão dos cenários e quadros de vida nos quais os geógrafos, juntamente com outros profissionais, são desafiados a intervir.

REFERÊNCIAS

ALTIERI, Miguel. **Agroecologia**: a dinâmica produtiva da agricultura sustentável. Porto Alegre: Editora da Universidade, 1998. 110 p.

ALVES, Glaci Campos. *Entrevista concedida à Cláudia Dreier*. Porto Alegre: 2010.

AURVALLE, Ângela Escosteguy; GUAZZELLI, Maria José; PINHEIRO, Sebastião. **Agropecuária sem veneno**. Porto Alegre: L&PM, 1985. 128 p.

BERQUE, Augustin. Paisagem-marca, paisagem-matriz: elementos da problemática para uma Geografia Cultural. In: ROSENDAHL, Zeny; CORRÊA, Roberto Lobato. **Paisagem, tempo e cultura**. Rio de Janeiro: Uerj, 1998. p. 84-89.

BOBEK, Hans; SCHMITHÜSEN, Josef. A paisagem e o sistema lógico da Geografia. In: ROSENDAHL, Zeny; CORRÊA, Roberto Lobato. **Paisagem, tempo e cultura**. Rio de Janeiro: Uerj, 1998. p. 75-83.

BONES, Elmar; HASSE, Geraldo. **Pioneiros da Ecologia**: breve história do movimento ambientalista no Rio Grande do Sul. Porto Alegre: Já Editores, 2002. 214 p.

BONILLA, José A. **Fundamentos de Agricultura Ecológica**: sobrevivência e qualidade de vida. São Paulo: Nobel, 1992. 260 p.

COSGROVE, Denis. A Geografia está em toda parte: cultura e simbolismo nas paisagens humanas. In: ROSENDAHL, Zeny; CORRÊA, Roberto Lobato. **Paisagem, tempo e cultura**. Rio de Janeiro: Uerj, 1998. p. 92-122.

GLIESSMAN, Stephen R. **Agroecologia**: processos ecológicos em agricultura sustentável. Porto Alegre: Editora da Universidade, 2000. 653 p.

LEIBIG, Justus von. **Dados biográficos**. Disponível em:
<http://www.explicatorium.com/Justus-von-Leibig.php>. Acesso em: 08 dez. 2010.

LUGINBÜL, Yves. **La demande sociale de paysage**. Relatório para o Conselho Nacional da Paisagem. Paris: Conselho Nacional da Paisagem, 2001. 21 p.

LUTZENBERGER, José. **Absurdo da Agricultura Moderna**: dos fertilizantes químicos e agrotóxicos à biotecnologia. Porto Alegre: 1998. 08 p. Disponível em: <http://www.fgaia.org.br/texts/biotec.html>. Acesso em: 22 nov. 2010.

_____ **Colheitas e pragas**: a resposta estará nos venenos. Porto Alegre: 1997. 09 p. Disponível em: <http://www.fgaia.org.br/texts/t-colheita.html>. Acesso em: 22 nov. 2010.

_____ **Garimpo ou gestão**: crítica ecológica ao pensamento econômico. Porto Alegre: Vidicom Audiovisuais Ltda Edições, 2009. 203 p.

MARS, Ross. **O design básico em permacultura**. Porto Alegre: Via Sapiens, 2008. 167 p.

PINHEIRO, Sebastião. *Entrevista concedida à Cláudia Dreier*. Porto Alegre: 2010.

ROSENDAHL, Zeny; CORRÊA, Roberto Lobatto (Org.). **Paisagem, imaginário e espaço**. Rio de Janeiro: Uerj, 2001. 227 p.

ROSENDAHL, Zeny; CORRÊA, Roberto Lobatto (Org.). **Paisagem, tempo e cultura**. Rio de Janeiro: Uerj, 1998. 123 p.

SANTOS, Milton. **A natureza do espaço**. São Paulo: Edusp, 2002. 384 p.

SAUER, Carl Ortwin. A morfologia da paisagem. In: ROSENDAHL, Zeny; CORRÊA, Roberto Lobato. **Paisagem, tempo e cultura**. Rio de Janeiro: Uerj, 1998. p. 12-74.

SEÓ, Hiroshi. **Manual de agricultura natural**: unidade da vida. São Paulo: Cultrix, 1988, 197p.

VERNADSKY, Vladimir Ivanovich. **The Biosphere**. New York: Copernicus, 1998. 192 p.

ANEXO

Questionário dirigido aos produtores da Feira dos Agricultores Ecologistas

Nome: _____ Idade: _____
Tamanho da propriedade: _____ Área preservada: _____ Área cultivada: _____
Município: _____
Tempo como produtor alternativo: _____ Tempo na FAE: _____
Autossuficiência na produção: _____
Trabalham propriedade: _____ Familiares: _____ Outras pessoas: _____
Escolaridade: _____ Cursos/especializações: _____

Dados sobre o tempo presente

1. Como você se define como produtor?
2. O que é paisagem para você?
3. O que é natureza para você?
4. Como você se vê como construtor da paisagem? Como é esse processo de construção?
5. Quais as técnicas/tecnologia que você utiliza no seu processo de produção e construção da paisagem?
6. Na sua propriedade, quais os elementos da paisagem que caracterizam seu tipo de produção?
7. Quais os produtos que você produz?
8. Você acredita que essa produção favorece a biodiversidade? Em que sentido?
Tem produção própria de mudas e sementes? Qual percentual?
9. Quais os elementos da paisagem que você mais valoriza e se identifica na sua propriedade?

Dados sobre o passado

10. Como você caracterizaria a paisagem da sua propriedade antes da produção atual? Há quantos anos essa leitura do passado se referencia?
11. O que era produzido no local? Como se produzia? Você estava envolvido neste processo de produção? Por quanto tempo?
12. Quais as mudanças mais significativas do passado até hoje?
13. Quais os elementos mais importantes da paisagem no passado?

Dados sobre o futuro

14. A paisagem desse tipo de produção tende a se ampliar ou reduzir na sua propriedade e no entorno?
15. Qual o modelo de propriedade no futuro? Como você imagina que será a paisagem?
16. Quais os elementos que você imagina ver na paisagem no futuro?
17. Quais são as dificuldades e desafios da sua produção?